



ADAK RAPPORT 17

# Merovingische begraving en middeleeuwse bewoning bij een bronstijdgrafveld aan de Krommenhof in Beerse

DE SMAELE B., DELARUELLE S. THIJS C., VERDEGEM S.,  
SCHELTJENS S., HERTOOGHS S. & VAN DONINCK J.

De Archeologische dienst Antwerpse Kempen maakt deel uit van de projectvereniging Erfgoed Noorderkempen tussen de gemeenten Baarle-Hertog, Beerse, Kasterlee, Oud-Turnhout, Rijkevorsel, Turnhout en Vosselaar met steun van de Vlaamse gemeenschap en de provincie Antwerpen.

Met steun van de  
Vlaamse overheid



Baarle-Hertog



Rijkevorsel



## Colofon

Opdrachtgever	Matexi NV
Project	Beerse-Krommenhof
Projectcode	08014 (fase 1) - 09001 (fase 2)
Vergunning PIB	2008/140
Vergunningshouder PIB	Stephan Delaruelle
Vergunningen opgraving	2008/269 (fase 1); 2009/065 (fase 2)
Vergunningshouder	Bart De Smaele
Auteurs	Bart De Smaele, Stephan Delaruelle Catherina Thijs, Simon Verdegem, Sofie Scheltjens, Sarah Hertoghs & Jef Van Doninck
Redactie	Stephan Delaruelle
Kaarten & plannen	Simon Verdegem, Stephan Delaruelle, Catherina Thijs, Sarah Hertoghs (©NGI/GIS Vlaanderen)
Foto's & tekeningen	Bart De Smaele, Simon Verdegem, Catherina Thijs, Sofie Scheltjens
Omslagontwerp	Hanna Maes
ISBN/ Wettelijk Depot	9789082226591 / D/2018/11.741/1

© AdAK ,november 2018

---

*Niets uit deze uitgave mag worden veeleelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de Archeologische Dienst Antwerpse Kempen.*

---



## Samenvatting

Tussen 23 september 2008 en 30 juli 2009 werd door de Archeologische Dienst Antwerpse Kempen (AdAK) in opdracht van Matexi NV een archeologisch onderzoek uitgevoerd op verkaveling "Krommenhof" in Beerse, gelegen tussen de Leemstraat, de Vrijwilligersstraat en de Schoolstraat. Dit onderzoek kadert in de plannen voor de verkaveling van het 3,3 ha grote gebied tot een woonwijk.

Op basis van een bureauonderzoek was reeds gebleken dat er in het zuidelijke deel van het plangebied bij kleiontginning in de 19<sup>de</sup> eeuw reeds vondsten van een nederzetting uit de volle middeleeuwen waren gedaan, waaronder verschillende boomstamwaterputten en een kogelpot. Daarom werd geadviseerd aan de gemeente om voorafgaandelijk een proefsleuvenonderzoek op te leggen in de voorwaarden van de verkavelingsvergunning. In overleg met de verkavelaar werd een graafmachine en landmeter ter beschikking gesteld van de archeologen van AdAK die het volledige terrein onderzochten door middel van 15 langgerekte proefsleuven. Hieruit bleken naast de verwachte middeleeuwse bewoning ook verschillende grafmonumenten uit de bronstijd en verschillende inhumatie- en crematiegraven aanwezig op het terrein. De sporen waren echter heel vaag bewaard in het losse stuifzand. Er werd een zone van ca. 2,2 hectare geselecteerd voor verder onderzoek. De meer noordelijke gelegen zone op de top bleek gedeeltelijk verstoord en minder aantrekkelijk voor bewoning. Hier werd een beperkt stuk geselecteerd met een aantal middeleeuwse paalkuilen.

De opgraving werd uitgevoerd in twee fasen. In het najaar van 2008 werden de weggroeven onderzocht, zodat de timing van de verkaveling niet teveel in het gedrang zou komen. Daarbij zijn de vastgestelde structuren wel geheel opgegraven buiten de contouren van de weggroef. In het voorjaar en zomer van 2009 zijn dan de aanpalende kavels bekeken.

De aangetroffen sporen en vondsten overtroffen de verwachtingen van het vooronderzoek. In totaal werden tien prehistorische grafmonumenten opgegraven. De oudste dateren al uit het laat-neolithicum (3000-2000 v. Chr), maar het merendeel is opgericht in de midden-bronstijd (1800-1100 v. Chr).

De heuvellichamen van de grafmonumenten waren verdwenen, maar op basis van de bewaarde randstructuren en graven konden wel verschillende vaststellingen worden gedaan met betrekking tot inrichting en fasering van het grafveld.

Tot ieders verrassing bleken de inhumatiegraven alle te dateren uit de vroege middeleeuwen, meer bepaald de Merovingische en vroege Karolingische

periode (600-800 na Chr.). Meest opvallend daarbij waren zes grote kamergraven, die doelbewust zijn ingericht in twee prominente grafmonumenten. In en bij twee andere grafheuvels werden meer eenvoudige begravingen bijgezet. Het verschil in begravingswijze wijst daarbij niet alleen op een verschil in status, maar ook op een andere datering voor een aantal graven. Dit bevestigt de aanname dat de begravingswijze soberder werd in de Karolingische periode. De keuze van de Merovingische pioniers voor de grafheuvels als begraafplaats wijst er niet alleen op dat deze in de vroege middeleeuwen terug zichtbaar werden, maar ook dat men hiermee wou aansluiten bij de tradities van de vorige bewoners. Dit kan gezien worden als een symbolische claim op het land.

Tijdens de vroege Karolingische periode schoof de bewoning ook dichterbij naar het grafveld toe, met de oprichting van verschillende gebouwen met bijhorende waterput. Daarna bleef het gebied bewoond. In de volle middeleeuwen zijn verschillende erven ingericht ten noorden en ten zuiden van het grafveld. Het lijkt erop dat men in deze periode het grafveld mijdt als bewoningslocatie. De bewoning ter plaatse loopt vermoedelijk zelfs door tot in de late middeleeuwen, hoewel de datering van deze laatste fase nog onduidelijk is.

Na de veertiende eeuw wordt de nederzetting alleszins verlaten en het terrein ingericht als landbouwgrond. Het gebied wordt genivelleerd met heideplaggen en herverkaveld in rechthoekige percelen. Sindsdien bleef het onbewoond.

De opgravingen op de Krommenhof in Beerse hebben dus een belangrijke site aan het licht gebracht, die een grote bijdrage biedt voor de kennis van het verleden van Beerse maar ook voor de rest van het Maas-Demer-Scheldegebied en daarbuiten. Zo is het één van de weinige bronstijdgrafvelden die de laatste decennia vlakdekkend zijn onderzocht. Daarnaast heeft bijkomend onderzoek over Merovingische begraving in bronstijdgrafheuvels geleid tot een aanzienlijk aantal parallellen en de bijstelling van oudere opgravingsgegevens.

## Inhoud

1	Inleiding .....	9
2	Landschappelijk kader .....	11
2.1	Geologie en topografie .....	11
2.2	Bodemopbouw .....	12
2.2.1	Profielopbouw .....	12
2.2.2	Depressies.....	14
2.2.3	Verstoringsen .....	14
3	Historisch en archeologisch kader.....	15
3.1	Historisch kader.....	15
3.2	Centraal Archeologische Inventaris.....	17
3.3	Proefsleuvenonderzoek .....	19
3.3.1	Grafmonumenten uit de midden-bronstijd.....	22
3.3.2	(Graf)kuilen uit de bronstijd?.....	25
3.3.3	Bewoningssporen uit de vroege en volle middeleeuwen .....	27
4	Onderzoeksstrategie.....	32
4.1	Fasering van het onderzoek .....	32
4.2	Onderzoeksstrategie en puttenplan .....	32
4.3	Methoden en technieken veldwerk .....	34
4.3.1	Kringgreppels.....	35
4.3.2	Crematiegraven .....	36
4.3.3	Kamergraven.....	37
4.3.4	Inhumatiegraven .....	38
4.4	Dataregistratie.....	40
4.5	Verwerking .....	40
5	Periodes en sites.....	41
5.1	Algemeen .....	41
5.2	Ruimtelijke spreiding .....	43
5.3	Gaafheid en conservering.....	45
5.3.1	Gaafheid.....	45
5.3.2	Conservering .....	46
6	Prehistorisch grafveld .....	49
6.1	Structuur .....	49
6.2	Types monumenten.....	50
6.3	Bijzettingen .....	51
6.4	Chronologie en fasering .....	52
6.5	Catalogus monumenten .....	53
6.5.1	Monument 1 .....	53
6.5.2	Monument 2 .....	55
6.5.3	Monument 3 .....	59
6.5.4	Monument 4 .....	62
6.5.5	Monument 5 .....	65
6.5.6	Monument 6 .....	68

6.5.7	Monument 7.....	70
6.5.8	Monument 8.....	72
6.5.9	Monument 9.....	76
6.5.10	Monument 10.....	78
6.6	Andere structuren .....	80
6.7	Vondsten.....	81
6.7.1	Aardewerk.....	81
6.7.2	Natuursteen .....	83
6.8	Synthese en vergelijking .....	84
7	Merovingisch grafveld.....	87
7.1	Structuur.....	87
7.1.1	Ruimtelijke spreiding.....	88
7.1.2	Oriëntatie .....	93
7.2	Types van begraving.....	94
7.2.1	Kamergraven.....	95
7.2.2	Inhumatiegraven met kist .....	97
7.2.3	Inhumatiegraven met lijkwade .....	98
7.2.4	Inhumatiegraven zonder kist.....	98
7.2.5	Paardegraf.....	98
7.3	Leeftijd en geslacht .....	99
7.4	Vondsten.....	101
7.4.1	Bijgiften en identiteit .....	101
7.4.2	Classificatie van graven .....	102
7.4.3	Typologie en chronologie .....	105
7.4.4	Kamergraven.....	106
7.4.5	Inhumatiegraven.....	129
7.5	Chronologie en fasering .....	130
7.6	Synthese en vergelijking .....	134
7.7	Catalogus graven.....	137
7.7.1	Kamergraven.....	137
7.7.2	Inhumatiegraven met kist .....	174
7.7.3	Inhumatiegraven met lijkwade .....	202
7.7.4	Inhumatiegraven zonder kist.....	217
7.7.5	Kindergraven.....	232
7.7.6	Paardengraf spoor 747 .....	242
8	Nederzetting uit de vroege middeleeuwen .....	245
8.1	Inleiding.....	245
8.2	Gebouwstructuren uit de vroege middeleeuwen .....	247
8.2.1	Hoofdgebouwen en schuren.....	247
8.2.2	Bijgebouwen .....	253
8.2.3	Overige constructies .....	260
8.3	Waterputten en waterkuilen.....	261
8.3.1	Waterput sp 1093.....	261

8.3.2	Waterput 50.....	264
8.4	Vondsten uit de vroegmiddeleeuwse nederzetting.....	266
8.4.1	Vroegmiddeleeuws aardewerk.....	266
8.4.2	Metaal.....	268
8.4.3	Glas.....	269
8.4.4	Huttenleem.....	269
8.4.5	Natuursteen.....	269
9	Volle middeleeuwen (900 – 1200 n. Chr.).....	271
9.1	Structuur van de nederzettingen.....	271
9.2	Chronologie van de nederzetting.....	272
9.3	Hoofdgebouwen.....	273
9.3.1	Structuur 3.....	273
9.3.2	Structuur 4.....	282
9.3.3	Structuur 6.....	285
9.3.4	Structuur 7.....	287
9.3.5	Structuur 21.....	289
9.4	Bijgebouwen.....	290
9.4.1	Structuur 8 en 10.....	290
9.4.2	Bijgebouwen 9, 27 en 16 bij Huis 3.....	291
9.4.3	Structuur 19.....	292
9.4.4	Structuur 25.....	292
9.5	Waterputten.....	293
9.5.1	Waterkuil 325.....	293
9.5.2	Waterput 422.....	294
9.5.3	Waterput 753.....	295
9.5.4	Waterkuil 1146.....	296
9.5.5	Palenconcentraties?.....	297
9.5.6	Andere Structuren.....	298
9.6	Vondsten.....	306
9.6.1	Aardewerk.....	306
9.6.2	Huttenleem.....	308
9.6.3	Natuursteen.....	308
10	Late Middeleeuwen tot nieuwe tijd (13 <sup>e</sup> eeuw - 16 <sup>e</sup> eeuw).....	311
10.1	Structuren.....	311
10.1.1	Greppels.....	312
10.1.2	Kuilen.....	312
10.1.3	Hooischoven.....	313
10.2	Vondsten.....	316
11	Conclusie.....	317
11.1	Evolutie van het landschapsgebruik.....	317
11.2	Langdurig hergebruik van grafheuvels.....	318
11.3	Merovingische pioniers in de Kempen.....	318
11.4	Bootvormen en rechthoeken.....	319

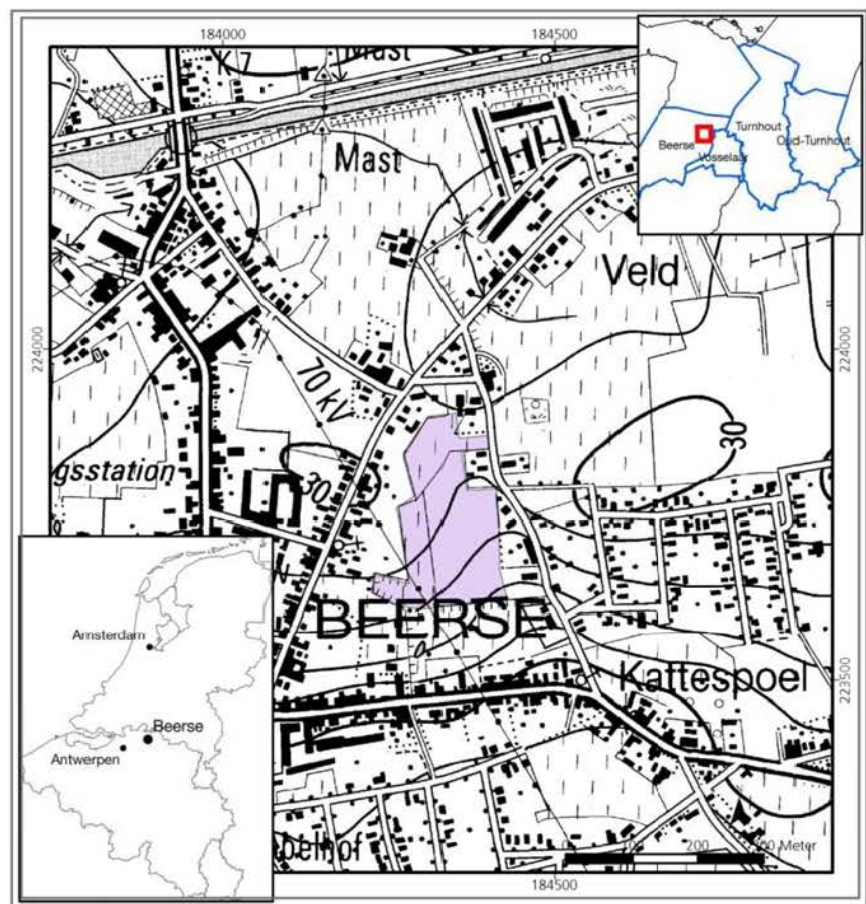
11.5	Bij wijze van besluit.....	319
11.6	Een woord van dank.....	320
12	Bibliografie.....	323
13	Lijst van figuren.....	329
14	Lijst van bijlagen .....	343



# 1 Inleiding

Tussen 23 september 2008 en 30 juli 2009 werd door de Archeologische Dienst Antwerpse Kempen (AdAK) in opdracht van Matexi NV een archeologisch onderzoek uitgevoerd op verkaveling "Krommenhof" in Beerse, gelegen tussen de Leemstraat, de Vrijwilligersstraat en de Schoolstraat.

Dit onderzoek kadert in de plannen voor de verkaveling van het 3,3 ha grote gebied tot een woonwijk, kadastraal bekend als Afdeling 1, sectie C, nrs.168A, 190H, 170/2A, 190K, 170D, 170C, 190M en 173P.



Figuur 1.1 Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek, uitgevoerd door Stephan Delaruelle en Jef van Doninck van AdAK in september 2008 kon worden vastgesteld dat zich verspreid binnen het plangebied een grafveld uit de midden-bronstijd en bewoning uit de vroege en volle middeleeuwen bevond, die werden bedreigd door de geplande verkavelingswerken. Daarom werd een groot deel van het terrein geselecteerd voor verder onderzoek. Omwille van de voortgang van de verkavelingswerken werd dit onderzoek opgesplitst in twee fasen, waarbij

eerst het tracé van de wegkoffers werd opgegraven tussen 17 november en en vervolgens de kavels werden onderzocht tussen ... en 30 juli 2009.

Het veldteam voor de opgravingen bestond uit Bart De Smaele, Simon Verdegem, Catherina Thijs en Sofie Scheltjens, begeleid door Stephan Delaruelle en Jef Van Doninck (AdAK), bijgestaan door Leo Dufraing (metaaldetectie), Jana Van Nuffel, Frederik De Kreygher, Sebastiaan Genbrugge, Daphné Veraart, Zoë Cleeren (stagestudenten UGent) en Valentine Verrijken, Kevin Bouckaert en Kim Lamoroso (vrijwilligers). De graafwerken werden uitgevoerd door Adams NV uit Merksplas en Bellens en Zonen NV uit Hoogstraten .



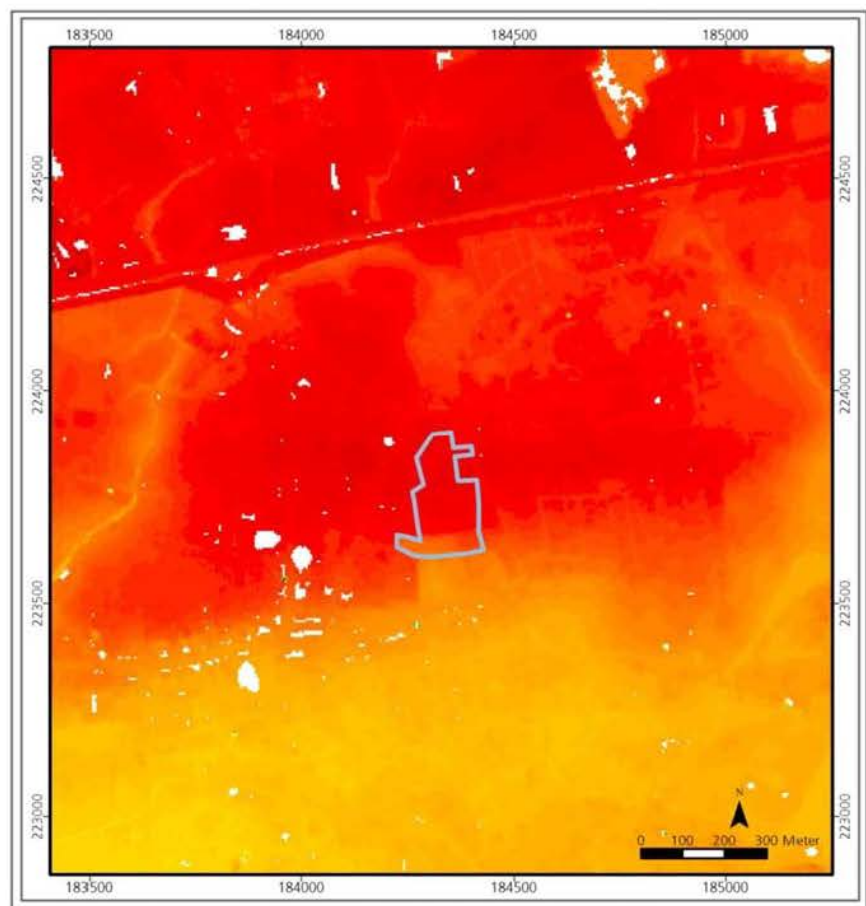
Figuur 1.2 Sfeerbeeld van het openleggen van het vlak ter hoogte van één van de grafmonumenten

Dit rapport omvat zowel de resultaten van de twee opgravingsfasen als van het voorafgaande proefsleuvenonderzoek (zie hoofdstuk 3.3).

## 2 Landschappelijk kader

### 2.1 Geologie en topografie

Het plangebied bevindt zich op de top en de rand van de zuidflank van de microcuesta van Beerse, een NW-ZO gerichte opduiking van oud-Pleistocene kleilagen. Deze microcuesta is ca. 2 miljoen jaar geleden gevormd door kustvlakteafzettingen in een getijdenzone. Deze formatie van ca. 30 m dikte omvat de kleien van de Kempen, nl. de Klei van Sint-Lenaerts/Rijkevorsel en de jongere Klei van Turnhout. Deze kleilagen worden onderling gescheiden door het Zand van Beerse. Deze steilrand (cuesta) vormt het interfluvium tussen het Schelde/Netebekken en het Beneden-Maasbekken en is te volgen vanaf Zandvliet langs Stabroek tot Turnhout. Voorbij Turnhout gaat de steilrand over in de uitlopers van het Kempense plateau. Ter hoogte van Beerse is deze opduiking minder steil en kan gesproken worden van een microcuesta.



Figuur 2.1. Situering van het onderzoeksgebied op het digitaal hoogtemodel (DHM) van het gebied.

Tijdens de laatste ijstijd, het Weichseliaan (ca. 120.000-11.500 jaar geleden) is deze rug met zand afgedekt, dat door polaire wind werd aangevoerd vanuit de drooggevalen Noordzeebedding. Deze zandafzettingen werden tijdens de



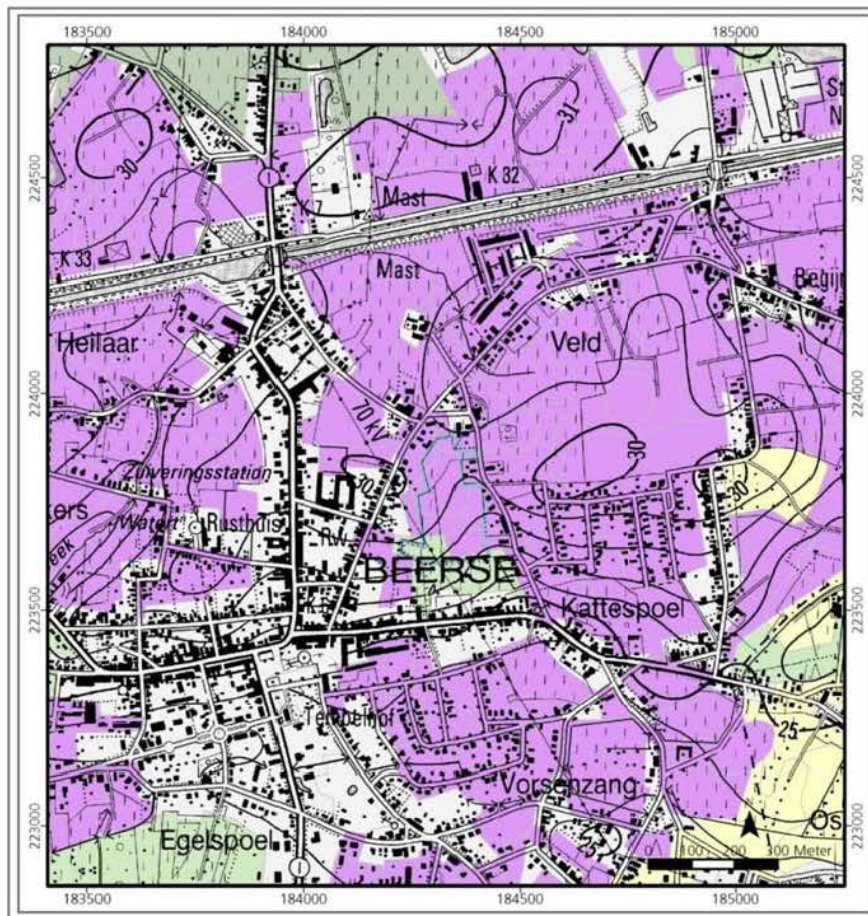
laatste koude fase, het Laat-Glaciaal (ca. 14.500-11.500 jaar geleden) omgewerkt tot lange oost-west georiënteerde zandruggen. Het water zocht zich een weg in de lager gelegen gedeeltes tussen de zandruggen, waardoor beekvalleien ontstonden.

Centraal binnen het plangebied bevindt zich een NW-ZO gerichte zandrug bestaande uit matig grof zand, dat goed is gedraineerd. In de lagere gelegen gedeeltes ten noorden en ten zuiden van de zandrug bestaat het sediment eerder uit lemig zand. Ten noordwesten van de zandrug bevond zich een lokale depressie, waarvan de humeuze vulling wijst op de aanwezigheid van een klein ven.

## 2.2 Bodemopbouw

### 2.2.1 Profielopbouw

De bodems ter hoogte van het plangebied bestaan uit matig droge zandgronden tot matig natte zandgronden (Zam, Zbm, Zcm), die gekarteerd zijn als bodems met een diepe antropogene humus A-horizont (-m).



Figuur 2.2. Bodemkundige opname van de profielontwikkeling in het gebied rond Krommenhof.  
Paars: plaggenbodems.  
Groen: klei op geringe diepte  
Geel: A-C-profiel

Dat betekent dat een groot deel van het terrein vanaf de late middeleeuwen is afgedekt door een dikke plaggenlaag, die de oorspronkelijk meer uitgesproken microtopografie heeft afgevlakt.

De plaggen werden vermoedelijk op de heide ten noorden van het plangebied gestoken. Vermoedelijk is het grootste gedeelte van deze plaggen rechtstreeks op het veld gebracht en hebben deze niet eerst, zoals vroeger werd aangenomen, als strooisellaag in de potstallen gediend. Niet alleen het grote volume, maar ook het feit dat deze plaggen zich soms nog duidelijk aftekenen in de onderste lagen lijken te wijzen op een snelle ophoging in een beperkt aantal fasen. Het afdekken van de oorspronkelijke bodem met een plaggenlaag betekent dat zowel de oude ploeglaag als de archeologische sporen een hoge kans op bewaring hebben. Daarnaast vormen deze gronden ook een indicatie voor oude akkergronden.

De afdekkende lagen zijn op hun beurt nog op te splitsen in de recent geploegde laag (Ap) en de onderliggende plaggenlaag (Ap2). Onder de plaggenlaag bevindt zich soms nog het restant van de oude cultuurlaag. Door inwerking van planten en dieren is de aflijning naar de C-horizont vaak moeilijk te maken. Zeker op de grovere zand van de centrale zandrug kan men spreken van een verbruiningslaag. Voor de aanleg van het vlak werd geopteerd om net onder de oude cultuurlaag aan te leggen. Vaak konden hierdoor ook nog spitsporen worden herkend in het vlak.

Figuur 2.3. Bodemprofiel in combinatie met een doorsnede van de kringgreppel van monument 6 in de noordelijke wand van werkput 15, met onder de plaggenbodem de bruine oude cultuurlaag.





### 2.2.2 Depressies

Ten noorden en ten zuiden van de centrale zandrug bevinden zich lokale depressies, waar vaak nog een restant van de oorspronkelijke podzol aanwezig is. Deze duidelijk gelaagde bodems, bestaande uit een witgrijze uitlogingslaag (E- horizont) waaronder zich een zwartbruine humusaanrijkingslaag (Bh) en een roestbruine ijzeraanrijking (Bfe) bevindt, wijzen op een nagenoeg ongewijzigde bodemprofiel vanaf de laatste ijstijd (Ameryckx, 1995: 85). Dit lijkt er op te wijzen dat het grootste gedeelte van het plangebied niet in landbouw is gebracht voor de late middeleeuwen.



Figuur 2.4. Bodemprofiel in de noordelijke wand van proefsleuf werkput 12 ter hoogte van de noordelijke depressie met onderin een duidelijk gelaagde podzolbodem.

In het NW van het plangebied bevond zich een klein ven. In proefsleuf werkput 12 werd in NO-richting een profiel aangelegd, waarbij onder de humeuze pakketten nog een restant van een moderpodzol kon worden waargenomen. Gezien de structuur van het grafveld is het aannemelijk dat dit ven in de bronstijd nog actief moet zijn geweest.

### 2.2.3 Verstoringen

Het zuidelijke gedeelte van het plangebied aansluitend aan de bestaande verkaveling werd in de 19<sup>e</sup> eeuw reeds zwaar verstoord door kleiwinning van de toenmalige steenbakkerij, die zich langs de Steenovenstraat bevond. Deze is gekarteerd als een bodem met klei op geringe diepte (Zdp(o)). Tijdens deze klei-ontginning werden restanten van verschillende middeleeuwse boomstamwaterputten teruggevonden (zie infra). Een sondering aan de rand van deze kleiuitput en observaties van proefputten in functie van de wegeniswerken maakten duidelijk dat deze verstoring tot op een aanzienlijke diepte ging en er geen sporen meer bewaard zijn in deze zone.



### 3 Historisch en archeologisch kader

#### 3.1 Historisch kader

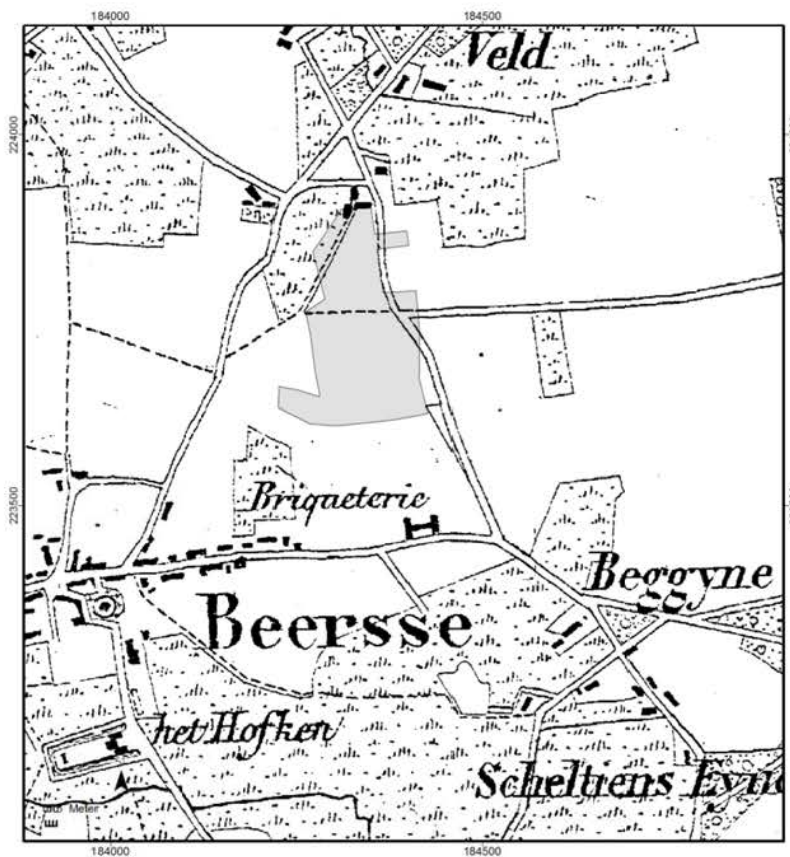
Op de kabinetskaart van Ferraris (1777) staat er geen specifiek toponiem bij het gebied. Het is bijna volledig onbebouwd en werd waarschijnlijk gebruikt als akkergebied. Beerse is op dat moment slechts een klein dorp.



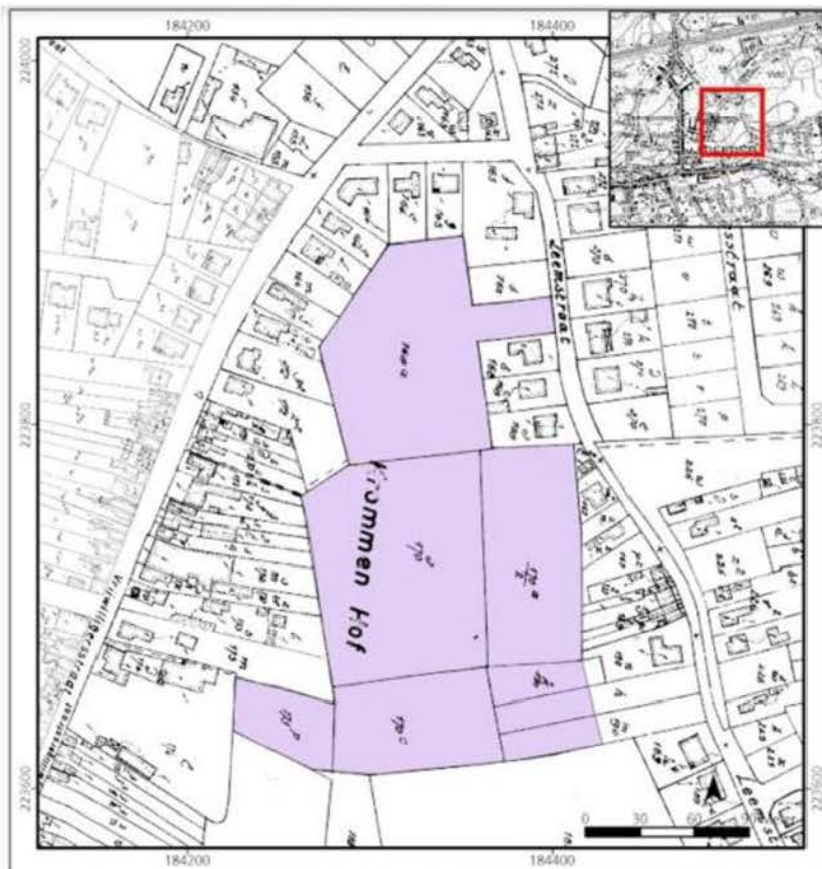
Figuur 3.1. Centrum van Beerse op de kabinetskaart van Ferraris met ten noorden van de kern het plangebied

Op de kaart van Vandermaelen (ca. 1850) staat ten zuiden van het gebied "Briquetterie" vermeld. Deze steenbakkerij van de latere burgemeester Bastyns is gesitueerd aan de huidige Steenovenstraat. Aanpalend bevonden zich de kleigroeves.

Het toponiem Kattespoel, dat alleen is terug te vinden op de topografische kaart en de kadasterkaart wees waarschijnlijk vroeger op het grafveld ter hoogte van Beerse Krommenhof. Momenteel bevindt het toponiem zich op de topografische kaart ter hoogte van de site van Beerse Beukenlaan waar, zo bleek uit archeologisch onderzoek zich een middeleeuwse nederzetting bevindt. Waarschijnlijk is de term Kattespoel verschoven door de kaartenmakers omdat dit de enige plaats was waar zonder conflicten de naam van de gemeente kon worden geplaatst (zie Figuur 3.4).



Figuur 3.2. Situering van het plangebied op de kaart van Vandermaelen van ca. 1850 (bron: NGI)

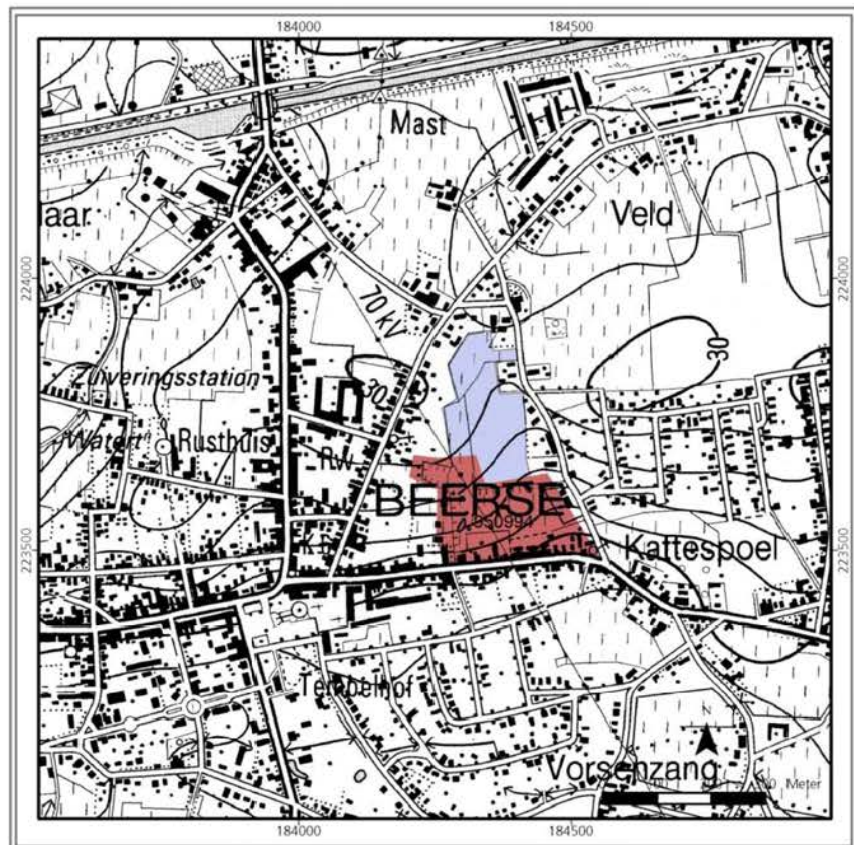


Figuur 3.3. Toponiem "Krommenhof" op de kadasterkaart van 1999 (bron: AAPD)



### 3.2 Centraal Archeologische Inventaris

De enige gekende aanwijzing aan het opgravingsterrein is de melding van een vondst uit 1880 (CAI nr. 950995). Bij het winnen van klei in de gemeente Beerse, op de plaats "Kattespoel", in de nabijheid van "Krommenhof", werd door arbeiders in de kleiputten van J. Bastyns een boomstamwaterput en een handgemaakte pot ontdekt. Op dezelfde plaats waren drie jaar eerder drie boomstamwaterputten teruggevonden.



Figuur 3.4. Ligging van de vondstmelding in de kleiput aan de Steenovenstraat ten zuiden van de site Krommenhof (bron: NGI)

In de CAI stond deze locatie aanvankelijk aangeduid rond het toponiem Kattespoel. Verder onderzoek van de oorspronkelijke melding wees uit dat de vondst gedaan werd op de percelen tussen het onderzoeksgebied Krommenhof en de huidige vestiging van de Aldi supermarkt. Op basis van de bodemkaart is hier een afwijkende bodemopbouw te zien, waar de klei op geringe diepte zit. Bij de determinatie van het aardewerk en de boomstamwaterput kwam Stroobant destijds tot de conclusie dat het ging om resten daterend vóór de Romeinse periode, aangezien de keramiek handgevormd was en de boomstamwaterputten 'te primitief' waren om door de Romeinen gebruikt te zijn. Men bracht de vondsten in verband met het grafveld van Looi Bos (CAI nr. 950334), dat in de ijzertijd te dateren is. De pot die men in de buurt van de waterputten aantrof werd in de Hallstatt-periode

geplaatst (Stroobants 1905). Nader onderzoek van de pot, die zich heden in het Taxandriamuseum in Turnhout bevindt, wees uit dat het hier om een primitieve handgevormde kogelpot gaat uit de overgang van de Karolingische periode naar volle middeleeuwen (9<sup>e</sup>-10<sup>e</sup> eeuw). Eén van de waterputten stond jarenlang in de tuin van het Tempelhof in Beerse.



Figuur 3.5. Handgemaakte kogelpot en boomstamwaterput gevonden bij de aanleg van de kleiput in het zuidelijke deel van het plangebied. Beide zijn geschonken aan Karel Van Nyen, oudheidkundige in Beerse, die de boomstampot opstelde in de tuin van zijn zomerverblijf het Tempelhof. De kogelpot schonk hij aan de kring Taxandria.  
(© Taxandria / Heemkundige kring De Vlierbes)



### 3.3 Proefsleuvenonderzoek

Tussen 23 september en 1 oktober 2008 is op het 3,3 ha grote plangebied door Jef Van Doninck en Stephan Delaruelle van de Archeologische dienst Antwerpse Kempen (AdAK) een archeologisch vooronderzoek door middel van lange parallelle proefsleuven uitgevoerd. Gedurende dit onderzoek werden 15 proefsleuven aangelegd met een tussenafstand van 12 tot 15 m en een gemiddelde breedte van 3 meter. Een deel van de proefsleuven werden midden in het tracé van de wegkoffer gelegd, waarbij de overige sleuven hier parallel aan werden geplaatst. De meeste sleuven hadden een NNW-ZZO oriëntatie; alleen wp 1, 3, 14 en 15 waren WZW-ONO gericht. Het zuidelijke gedeelte van het plangebied is niet onderzocht: hier bevond zich immers een vastgestelde verstoring van een kleiput. Op deze manier werd een dekking bereikt van ca. 12%, teneinde de archeologische waarde van het gebied in te schatten. De spoornummering is per sleuf gebeurd door middel van gecombineerde spoornummers met als eerste getal de werkputnummer en als tweede nummer van het individuele spoor. Deze nummering is niet gevolgd bij de latere opgravingen.

Tijdens het onderzoek werden verspreid over het terrein sporen uit de midden-bronstijd, de vroege en de volle middeleeuwen aangetroffen. De sporen uit de bronstijd zijn toe te wijzen aan een grafveld. De sporen uit de vroege en de volle middeleeuwen betroffen hoofdzakelijk paalkuilen van gebouwen. Verspreid over het terrein werden ook langwerpige kuilen opgetekend, die voorzichtig zijn geïnterpreteerd als graven, maar waarvan de datering toen nog niet duidelijk was. De leesbaarheid van de sporen uit de bronstijd is sterk afhankelijk van de bodem en de oorspronkelijke vulling. De sporen uit de overige periodes zijn daarentegen goed afgelijnd.

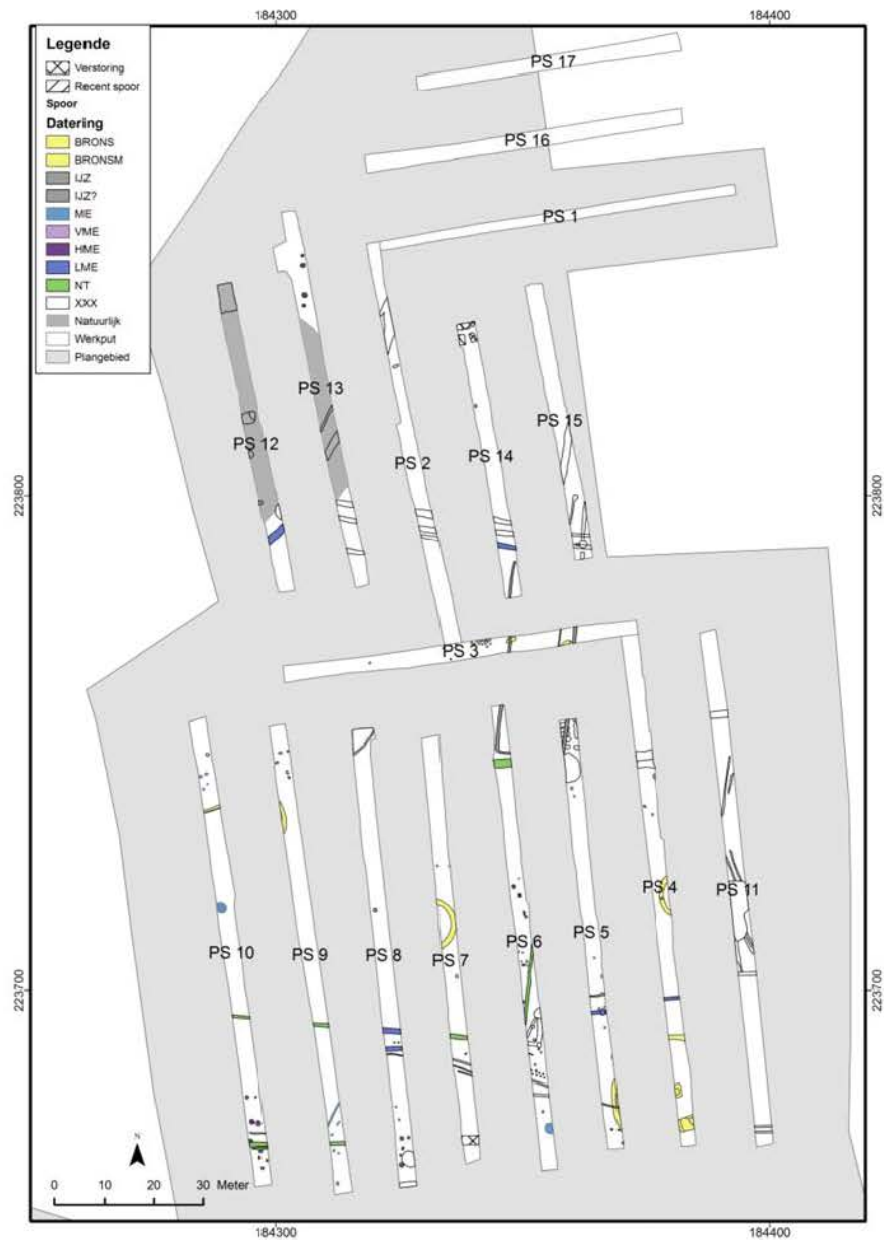
Figuur 3.6. Aanleg van een proefsleuf met op de achtergrond de Steenovenstraat. De voormalige kleiput van de steenbakkerij bevindt zich ter hoogte van het maïsveld





Figuur 3.7. Allesporenkaart van het proefsleuvenonderzoek. De nummering van de sleuven reflecteert de volgorde van het onderzoek, waarbij eerst de aanzet van de weggrovers is bekeken en daarna hieraan parallelle sleuven zijn aangelegd.





Figuur 3.8. Faseringskaart van het proefsleuvenonderzoek. De vooropgestelde dateringen zijn een weerspiegeling van de gevolgde interpretaties tijdens het proefsleuvenonderzoek en konden bij de latere opgravingen worden bijgesteld.

### 3.3.1 Grafmonumenten uit de midden-bronstijd

De sporen uit de midden-bronstijd bevonden zich in hoofdzaak centraal op het terrein op de meer zandige bodems. Het ging hier voornamelijk om kringgreppels, waarvan de sporen soms sterk waren vervaagd door bodemvorming. Op andere plaatsen waren deze dan weer net heel herkenbaar door podzolizatie van de greppel. Tijdens het onderzoek zijn vier kringgreppels en één palenkrans herkend. De grootste kringgreppel (monument 1) werd zowel in wp 4 (sp 4-11) als wp 5 (sp 5-23) werd aangesneden en had een diameter van 23 m.



Figuur 3.9. Vaag gedeelte van de kringgreppel van de grote grafcirkel M1, aangesneden in wp 4 (sp 4-11)



Figuur 3.10. Gepodzoliseerd gedeelte van de kringgreppel van M1 in wp 5 (sp 5-23)

De overige grafcirkels waren kleiner, met een diameter van ca. 10-11 m, waardoor deze ook makkelijker in de sleuf zelf herkenbaar waren. Deze

kwamen voor in wp 4 (sp 4-7), wp 7 en 9. In de dwars aangelegde werkput 3 werd met veel voorbehoud een palenkrans van vage oranjegrijze sporen herkend in het losse stuifzand. In het westelijke gedeelte van deze proefsleuf WP 3 werd een ondiep crematiegraf met een restant van een pot uit kwartsgemagerd aardewerk en verbrand bot gevonden.

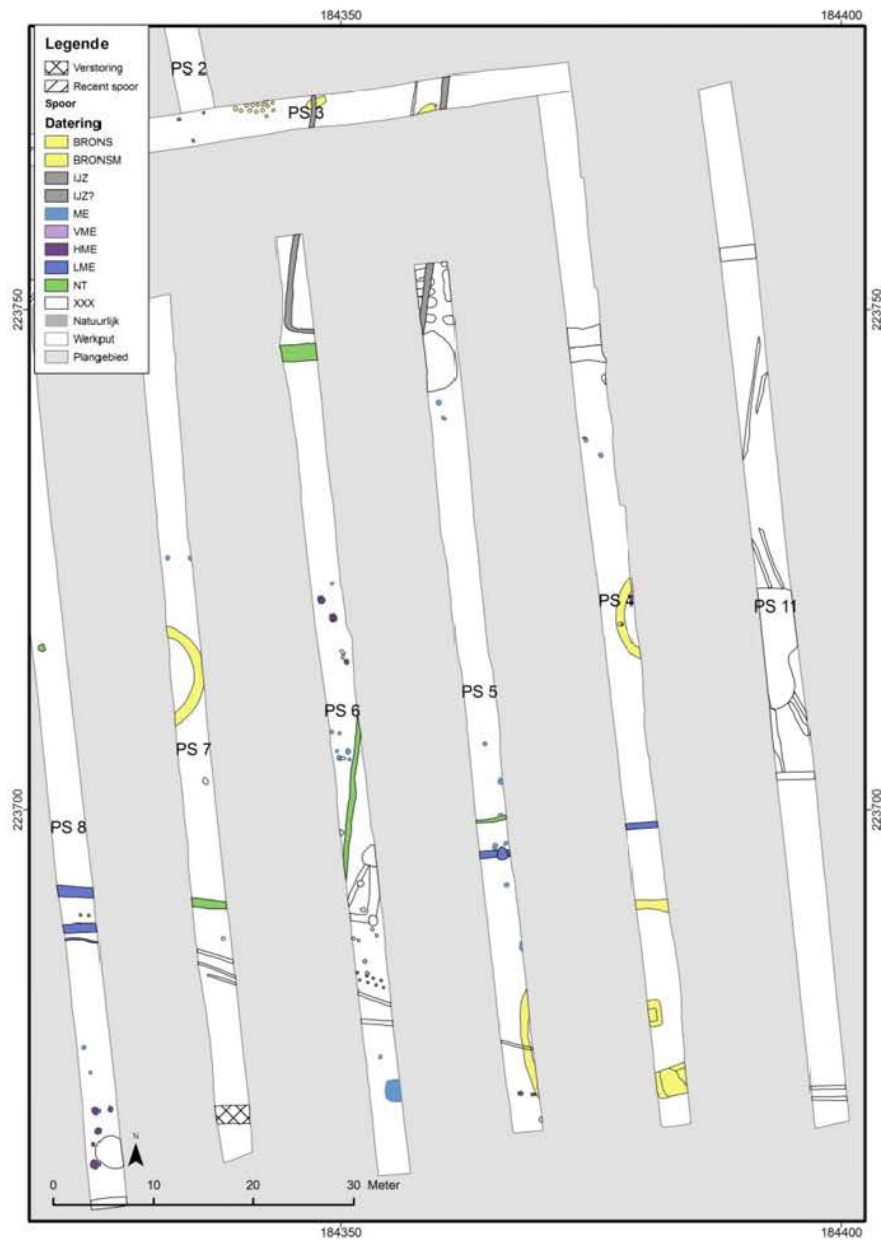
Figuur 3.11. Vage kringgreppel sp 4-7 in wp 4 werd pas herkend bij het opschaven van de gepodzoliseerde kuil (sp 4-8) in het midden van de kringgreppel



Figuur 3.12. Een segment van de kringgreppel uit de midden-bronstijd in wp 7







Figuur 3.13. Detail van de faseringskaart van het zuidoostelijke gedeelte van het proefsleuvenonderzoek met een zicht op de drie herkende grafmonumenten. De grote grafkuilen in wp 4 zijn voorlopig in de bronstijd gedateerd. In wp 5, 6 en 8 zijn sporen van middeleeuwse bewoning te zien.



Figuur 3.14. Coupe en verdere vrijlegging op het restant van het crematiegraf in wp 3 (sp 3-1).



Figuur 3.15. Sporen van een palenkrans in wp 3. De kleur wijkt nauwelijks af van deze van de nabijgelegen boomval op de voorgrond. De paalkuilen waren leesbaar dankzij de goede weersomstandigheden waarin het proefsleuvenonderzoek kon worden uitgevoerd.

### 3.3.2 (Graf)kuilen uit de bronstijd?

Centraal binnen de grote kringgreppel (monument 1), werd een grote kuil vastgesteld (sp. 11) , waarin een grote scherf Hilversum- of Drakensteinaardewerk en verbrand menselijk bot werd gevonden. Perifeer binnen deze structuur en op het einde van de proefsleuf bevond zich nog een vergelijkbare kuil (4-13), waarvan de vulling eveneens handgemaakt aardewerk en verbrand bot bevatte. Op basis hiervan leek een correlatie met

de grafmonumenten duidelijk, hoewel de donkere vulling van deze twee kuilen leek te wijzen op een meer recente datering.



Figuur 3.16. Grote grafkuil spoor 4-14 zoals vastgesteld in proefsleuf wp 4.

Vlakbij de vastgestelde palenkrans werden twee grote langwerpige kuilen gevonden, die wat betreft de vulling enigszins aansloten bij de twee grafkuilen in WP 4, hoewel ze iets meer vervaagd waren door de lossere structuur van het zand op deze kop. Vlakbij in WP 5 werden vergelijkbare kuilen vastgesteld, waarvan enkele zich op een rij naast elkaar bevonden.



Figuur 3.17. Langwerpige kuilen in wp 3, doorsneden door een greppel





Figuur 3.18. Langwerpige kuilen in wp 5, doorsneden door dezelfde greppel

Verscheidende van deze grafkuilen werden door een greppel oversneden, die in WP 6 een duidelijke hoek maakt en een parallelle greppel die doorloopt tot in WP 14 en 15. de datering van deze sporen kon niet worden vastgesteld. Gezien de relatief vage aflijning en de mogelijke samenhang met de bronstijdmonumenten vermoedde men dat het om een monument uit de ijzertijd kon gaan.

### 3.3.3 Bewoningssporen uit de vroege en volle middeleeuwen

Verspreid over het terrein werden tenslotte verschillende clusters van bewoningssporen uit de middeleeuwen gevonden, waarvan de meeste op basis van de omvang van de paalkuilen leken te behoren tot een landelijke woonkern uit de volle middeleeuwen (10<sup>e</sup> - 12<sup>e</sup> eeuw). Aan de hand van het aangetroffen handgevormd kogelpotaardewerk kon een eerder vroege datering worden vooropgesteld. Deze stemt overeen met de vondst van een kogelpot nabij een boomstamwaterput in de kleiwinningsput ten zuiden van het plangebied in de 19<sup>e</sup> eeuw. Daarnaast zijn kleinere ronde paalkuilen vastgesteld, die bewoning uit de vroege middeleeuwen deden vermoeden. Er konden echter geen vondsten worden verzameld die deze theorie konden bevestigen.



Figuur 3.19. Detail van de faseringskaart van het westelijke gedeelte van het proefsleuvenonderzoek. In wp 9 bevindt zich nog een kringgreppel in de kant van de proefsleuf. In de zuidwestelijke hoek (wp 10) zit een cluster sporen uit de volle middeleeuwen, terwijl in het noorden eveneens sporen uit de middeleeuwen zijn aangetroffen. Tussenin zit een waterkuil of waterput.



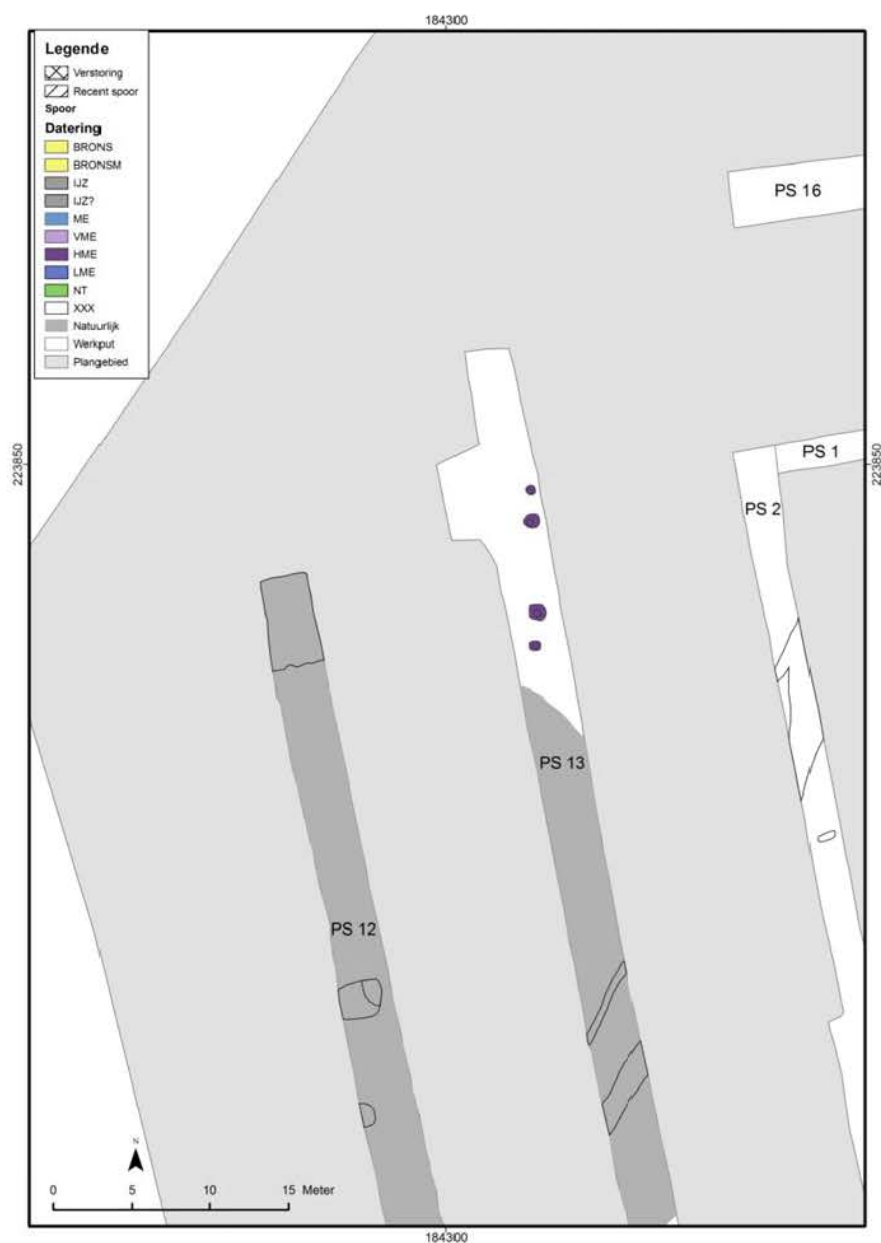
Figuur 3.20. Middeleeuwse paalkuilen in proefsleuf wp 5

In het noordelijke gedeelte kon in wp 13 één gebint van een bootvormig gebouw met dubbele trossen aan het licht worden gebracht op een kleine zandige opduiking ten noorden van een natte depressie. De paalkuilen van dit gebouw zijn rechthoekig en beduidend groter dan deze in het zuidelijk deel van het plangebied, op basis waarvan een iets jongere datering kon worden vermoed. Er werd een kijkvenster aangelegd om de richting van het gebouw op te zoeken. Dit leverde geen verder sporen op, zodat de selectie duidelijk naar de andere kant diende te worden gelegd.



Figuur 3.21. Kijkvenster in wp 13 met op de achtergrond de twee sporen van het bootvormige gebouw (13-7/8)





Figuur 3.22. Gebinte van een volmiddeleeuwse boerderij in wp 13. De uitbreiding leverde geen bijkomend gebintepaar op, zodat het gebouw vermoedelijk in de andere richting moet gezocht worden.

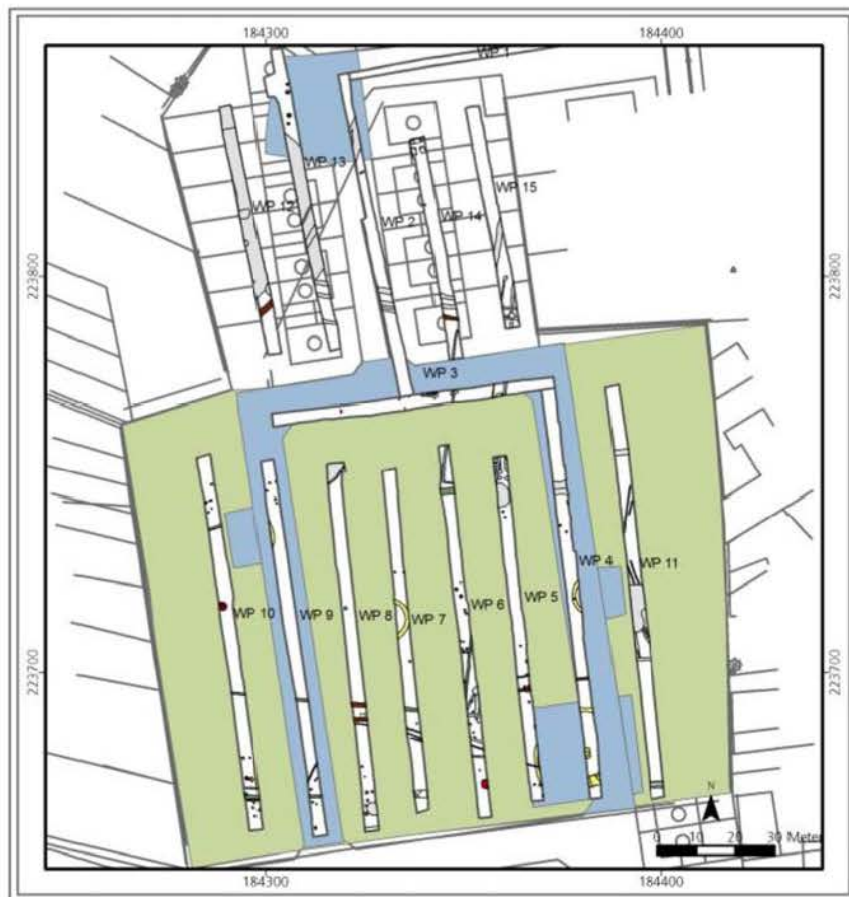
In het noordoostelijk gedeelte werden grote uitbraaksporen aangetroffen, afkomstig van een 19<sup>e</sup>-eeuwse hoeve die aan het einde van de 20<sup>e</sup> eeuw is afgebroken. De verstoring in het noordelijke en centrale gedeelte beperkt zich tot de aanleg van greppels in de late middeleeuwen en het begin van de nieuwe tijd.

De verstoring in het zuidelijke gedeelte bestaat uit een grote kleiwinningsput, die zich manifesteert in een zachte, brokkelige vulling die de oorspronkelijke bodem volledig vergraven heeft. Deze kleiuitput is herkenbaar op de bodemkaart omwille van de sterk afwijkende profielopbouw ten opzichte van

de overige gronden in de omgeving, die aangeven dat de bodem hier verstoord moet zijn. .

Op basis hiervan werd een oppervlakte van 1,7 ha geselecteerd voor verder onderzoek. Voor de uitvoering van het onderzoek is in overleg met de verkavelaar Matexi een gefaseerde aanpak uitgewerkt, waarbij eerst de sporen in de wegkoffers werden opgegraven inclusief buffer. Na de aanleg van de weg kunnen dan de overige gedeeltes van de bouwkvavels worden onderzocht. Ter hoogte van de gekende structuren (grafcirkels, bootvormige plattgrond) is een breder venster geselecteerd om deze in één geheel te kunnen onderzoeken. De lagergelegen zone van de depressie en de zones waar geen relevante sporen in de proefsleuven zijn aangetroffen zijn niet geselecteerd.

Figuur 3.23. Overzicht van de aangelegde proefsleuven met aanduiding van de geselecteerde zones voor verder onderzoek



## 4 Onderzoeksstrategie

### 4.1 Fasering van het onderzoek

In samenspraak met de verkavelaars werd gekozen voor een gefaseerde aanpak, waarbij in een eerste fase het tracé van de weggroeven vlakdekkend opgegraven is. Deze fase liep van 17 november 2008 tot 24 december 2008.



Figuur 4.1. Aanleg van de werkput ter hoogte van monument 1 tijdens de eerste fase van het onderzoek. De proefsleuven zijn nog zichtbaar.

Op 15 januari 2009 werden tijdens een controle van de weggroef op de aansluiting tussen de weg van de nieuwe verkaveling en de openbare weg een aantal sporen uit de volle middeleeuwen ontdekt, net op de rand van de verstoring. In samenspraak met de verkavelaars werden deze op 15 en 16 januari 2009 in een noodopgraving gedocumenteerd.

Van 23 maart tot 30 juli 2009 werden tenslotte de resterende kavels vlakdekkend opgegraven, waarbij de oorspronkelijke selectie werd uitgebreid, naar het onverstoordde zuidelijke gedeelte.

### 4.2 Onderzoeksstrategie en puttenplan

Doel van het onderzoek was het definitief onderzoek van de archeologische resten die door de geplande werken zouden worden verstoord.

Tijdens deze eerste fase van het onderzoek werden twee werkputten aangelegd, waarbij een werkput (wp 20) die het tracé van de weggroef volgde, met uitbreidingen ter hoogte van de vastgestelde kringgreppels en

een noordelijke werkput 21 (wp 21: 644 m<sup>2</sup>) ter hoogte van de sporen uit de volle middeleeuwen. In totaal werd op deze manier 4033 m<sup>2</sup> bekeken.



Figuur 4.2. Puttenplan van de opgravingen met aanduiding van de verschillende werkputten.

Tijdens de noodopgraving van januari werd het zuidelijke gedeelte van de wegkoffer aanvullend onderzocht, met een oppervlakte van 246 m<sup>2</sup>

In een tweede fase werden de zones van de geplande bouwkavels, ongeveer 1,6 ha, vlakdekkend opgegraven. Hierbij werd het westelijke en oostelijke gedeelte in twee sleuven van ca 15 m breedte opgedeeld, terwijl het middelste gedeelte in vier stukken werd opgedeeld, waarbij in eerste plaats de zones opzij van de wegkoffer werden bekeken en vervolgens de andere zone. Voor de werkputnummers is echter gewerkt met volledige zones. Daarbij is ook gekozen om niet verder te tellen vanaf 21, maar de tussenliggende werkputnummers (wp 13-18) te gebruiken.



In totaal werd iets meer dan 2 hectare opgegraven. Voordeel aan deze opgravingsstrategie was dat de verkavelingswerken, die reeds aanbesteed waren, zonder noemenswaardige vertragingen konden worden uitgevoerd, zodat het archeologisch onderzoek vroeger afgerond was dan de aanleg van de weggroeven. Nadeel was dat ondanks de nodige marge bij fase 1 van de opgravingen bij de aanleg van de weggroef hier en daar iets meer afgegraven was op de nog niet onderzochte kavels ten behoeve van de aanleg van een huisaansluiting. Gelukkig werden hierdoor geen cruciale sporen geraakt. Bij het hanteren van een vergelijkbare strategie in de toekomst dient voor het onderzoek van de weggroeven best een marge van minimaal 2 m voorbij de rooilijn te worden genomen.



Figuur 4.3. Onderzoek van de kavels in het noordwestelijke deel van de opgraving. OP de voorgrond is het restant van een kringgreppel te zien die tijdens de eerste fase is onderzocht.

#### 4.3 Methoden en technieken veldwerk

Aangezien er tijdens het proefsleuvenonderzoek reeds was gebleken dat er geen restanten van heuvellichamen meer bewaard waren onder de plaggenbodem, aangezien het terrein in de late middeleeuwen moet zijn genivelleerd, was er geen specifieke strategie nodig voor het afgraven van de teelaarde.

Het vlak werd aangelegd door middel van een graafmachine met een gladde bak van 2,10 m. De teelaarde werd verwijderd tot net onder de oude cultuurlaag op de top van het gele zand van de C-horizont. Het hele vlak werd tijdens het machinaal afgraven met de schop opgeschaafd, waarbij de archeologische sporen genummerd en gemarkeerd werden. Archeologische vondsten en stalen die men bij het opschaven of het couperen aantrof, werden onmiddellijk verzameld en van een identificatiekaart voorzien.



Metaaldetectie werd uitgevoerd door Leo Dufraing (dossiënr. 2009/065 2, vergunningsnr. 12325) op het aangelegde vlak, op de stort en op de verschillende vlakken van de inhumatiegraven. Dit onderzoek vormde een zinvolle aanvulling op de resultaten van de opgraving.

Aangezien tijdens het onderzoek zeer specifieke categorieën van sporen werden verwacht (kringgrepels, crematiegraven), werd voorafgaandelijk aan het couperen overlegd met Marit Vandenbruane (Fysisch- antropologe VIOE) en Rica Annaert (VIOE) over de te volgen methodiek. Na de vaststelling dat een groot deel van de graven merovingisch bleken te zijn, werd in overleg de methodiek aangepast.

#### 4.3.1 Kringgripels

Bij het onderzoek van de kringgripels werd er voor gekozen om telkens ten minste acht profielen op de halve kwartassen per monument uit te graven. Waar onderbrekingen in het greppeltracé bestonden of waar deze vermoed werden zijn bijkomende profielen gezet om een zicht te krijgen op oudere fasen en het dempen of hergraven van de greppel. Monument 10 werd, door de slechte bewaring, onderzocht door middel van zestien profielen.

Bij monumenten met een palenkrans werd eerst de palenkrans volledig onderzocht, waarna op de greppel acht profielen gegraven werden. In het geval van monument 9 werden ook lengteprofielen tussen de verschillende dwarsprofielen aangelegd, om een beter zicht te krijgen op de fasering van het monument.



Figuur 4.4 Monument 9 met afwisselende coupes.

Pollenstalen werden genomen bij greppels met een opvulling in duidelijk aflijnbare fasen. Bij monument 6 werden bulkstalen genomen van de onderste zandige vulling van de spitsgreppel, met het oog op bewaring van (verkoolde) micro-en macroresten. In beide gevallen leverde een selectieve waardering weinig resultaat op.



Figuur 4.5 Pollenstaalname van de kringgreppel van monument 9.

Monument 10 werd integraal uitgezeefd op verschillende maaswijdten. Dit werd gedaan bij wijze van proef, om vast te stellen hoeveel materiaal er uit een kringgreppel gerecupereerd kon worden met een zeef en of er verschil is met het handmatig uitschaven er van. Uiteindelijk bleek de zeef in dit geval geen meerwaarde te vormen. De overige kringgreppels werden met de hand uitgeschaafd.

#### 4.3.2 Crematiegraven

Bij de crematiegraven wordt de voorkeur gegeven aan het integraal bemonsteren van het spoor, zodat ook de kleinere botresten kunnen worden teruggevonden. Enige uitzondering waren de crematieresten in spoor 11 en 100. Deze zaten verspreid in de vulling van twee kamergraven en zijn verzameld in functie van het onderzoek van de kamergraven.

Wanneer het ging om een crematie in een pakket of een urn, werden deze en bloc verzameld. Wanneer het ging om crematieresten die met de vulling van de kuil vermengd zaten werden deze per laag verzameld.

Met het oog op fysisch-antropologisch onderzoek werden zo veel mogelijk crematieresten en bloc verzameld, de overige werden met het sediment verzameld en tijdens de verwerking uitgezeefd. Onderzoek van

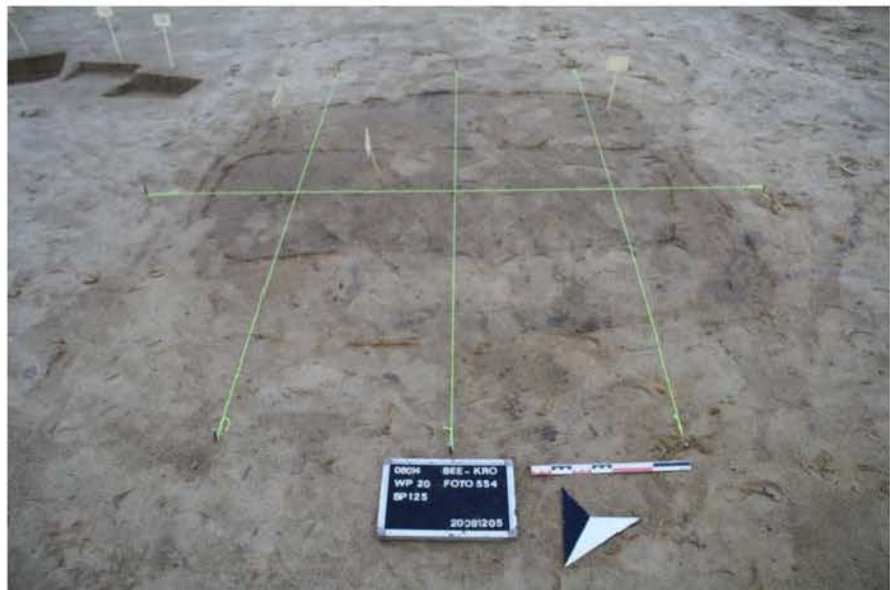


crematieresten uit de vermoedelijke primaire centrale graven spoor 41 en 589 werden uitgevoerd door dr. Saddha (A.G.F.M.) Cuijpers van het Instituut voor Geo- en Bioarcheologie, Vrije Universiteit in opdracht van Earth Integrated Archaeology BV.

#### 4.3.3 Kamergraven

Aangezien aanvankelijk werd vermoed dat er ook crematieresten in de grote grafkuilen van wat later kamergraven bleken te zijn, zouden kunnen zijn bijgezet, werd hiervoor een aparte strategie ontwikkeld, waarbij zowel verticale als horizontale evolutie van de grafkuil kon worden bekeken. De kamergraven werden hiervoor onderverdeeld in acht segmenten op basis van een lengteas en drie breedteassen, waardoor een grid ontstond met vakken van  $\pm 40$  cm x 40 cm. Door de aparte vakken per 10 cm te verdiepen konden zowel de vlakken als de verschillende profielen opgetekend worden en ontstond een goed beeld van de opbouw en de vulling van het graf.

Als testcase hiervoor werd het ogenschijnlijk minder verstoorde graf 100 gekozen.



Figuur 4.6. Onderverdeling van kamergraf spoor 125 in segmenten.

Omdat het mogelijk ook om crematiegraven ging, werd in eerste instantie de gehele vulling in zakken geschept om te worden uitgezeefd. Toen het bij nader onderzoek om merovingische graven bleek te gaan en de crematieresten zowel in kern als vulling bleken voor te komen, werd bij de overige graven verder gewoon met het truweel verdiept.

Gezien de rijke vondstcontext van de kamergraven werd verder zeer omzichtig omgegaan met de vastgestelde vondsten. Een groot deel van de metalen vondsten werd en bloc gelicht en in doosjes en emmers bewaard voor de



conservatie en restauratie van de voorwerpen. Dit geldt ook voor de vastgestelde potjes, voor zover deze zich nog volledig in situ bevonden. In de geroofde graven bleken de potscherven verdeeld over een ruimere zone.



Figuur 4.7. Opgraving van een kamergraf met behoud van profielbanken in kwadrant op de koppen

De restauratie van metalen vondsten werd uitgevoerd door Johan Van Cauter (Archeologische Dienst Waasland). Bij deze restauratie werden verslagen uitgewerkt over elke vondst. De bespreking van deze vondsten is vaak gebaseerd op deze verslagen. Aan de metalen voorwerpen werden bij de restauratie resten van weefsels ontdekt. Deze werden indien mogelijk vrijgelegd en verstevigd. Voor een determinatie van het weefsel werd door ADW beroep gedaan op mevrouw Roswitha Goedecker.

#### 4.3.4 Inhumatiegraven

Vlakgraven werden, met het oog op het vaststellen van een lijkschaduw, op de lengteas in twee verdeeld, waarbij de twee helften afwisselend per 10 of per 5 cm werden verdiept. Op deze manier konden zowel het lengteprofiel als de verschillende vlakken opgetekend worden. In een aantal gevallen waren de graven ondiep en diende geen tweede vlak aangelegd te worden. Van de graven die in meerdere vlakken onderzocht werden de meetpunten apart met de *total station* ingemeten.

Waar mogelijk werden metingen en fysisch-antropologische vaststellingen gedaan op de slecht bewaarde skeletresten. In eerste instantie diende de harde concretie van de botten verwijderd te worden, waarna de lijkschaduw in het vlak onderzocht kon worden. Waar vermoed werd dat de schedel en het gebit bewaard waren, werden deze en bloc gelicht. Een groot aantal

fragmenten botmateriaal waarvan de bewaring iets beter was zijn en bloc gelicht.

Figuur 4.8 Registratie van skeletresten door middel van het skeletformulier



Een aantal fragmenten tandglazuur zijn beter bewaard en voor specialistisch onderzoek gebruikt. De analyse van de tanden is uitgevoerd door Lic. Denis Verplanken (algemeen tandarts) en Sofie Verplanken (kindertandarts), werkzaam bij Verplanken BVBA uit Ledeberg. De analyse gebeurde zo wel met het blote oog als met X-Ray.

Figuur 4.9 Botmateriaal werd en bloc gelicht. Op deze foto: het gebit van een paard, graf 747.



Een quick scan van het verzamelde botmateriaal door fysisch-anthropologe Kaat Maessen uit Damme wees evenwel uit dat geslachts- of leeftijdsbepaling



niet mogelijk was door de slechte en fragmentaire bewaring van de skeletten. Ook de opgetekende lijkschaduwten kunnen hiervoor geen uitsluitel geven.

#### 4.4 Dataregistratie

De werkput, de sporen en losse aardewerkvondsten tussen de sporen werden op watervaste polyesterfolie in het vlak ingetekend op schaal 1/50. Grafstructuren werden in het vlak ingetekend op schaal 1/20. De vaste meetpunten en referentiepunten werden met een *total station* ingemeten en naar Lambert-coördinaten gerefereerd. Het inmeten gebeurde door Studiebureel Stokmans uit Kapellen. Alle sporen zijn met overzichtsfoto's en waar zinvol met individuele foto's in het vlak gefotografeerd. Alle sporen werden in de coupe gefotografeerd. Er werd uitsluitend digitaal gefotografeerd. De coupes zijn ingetekend op watervaste polyesterfolie op schaal 1/10 of 1/20, al naargelang de grootte van het spoor.



Figuur 4.10. Registratie van het vlak op polyesterfolie met inkleuring van de sporen

#### 4.5 Verwerking

De sporenplannen zijn ingescand met hulp van Bart Jacobs van de provincie Antwerpen, gedigitaliseerd in autocad en verder verwerkt in ArcGIS. Dezelfde werkwijze is gehanteerd met de manuele vondsttekeningen. Alle lijsten zijn verwerkt in Excel, het rapport is opgemaakt in Word om de uitwisselbaarheid te garanderen.

De meest representatieve vondsten zijn wetenschappelijk en artistiek gefotografeerd door Stefan Dewickere met steun van de Dienst Erfgoed van de Provincie Antwerpen. In het kader van een artikel in *Ex Situ* zijn een aantal vondsten artistiek gefotografeerd door Dieter Jehs. In het kader van een



groter project is het Merovingische muntje uit graf 10 stereoscopisch gefotografeerd en gewogen door Arent Pol (Universiteit Leiden), met dank aan Rica Annaert (VIOE/AOE).

## 5 Periodes en sites

### 5.1 Algemeen

Bij de opgravingen in de verkaveling Krommenhof zijn in totaal 1293 sporen geregistreerd. Tijdens fase 1 van het onderzoek zijn 344 sporen gedocumenteerd, waarvan 49 natuurlijke en 21 van recentere aard (Late middeleeuwen tot Nieuwste Tijd). Vijf losse aardewerkvondsten zijn gedocumenteerd op het plan bij het opschaven van het vlak.

Tijdens de tweede fase werden 949 sporen opgetekend. Daarvan bleken nader onderzoek 118 sporen natuurlijk. Bovendien kon van een tiental sporen omwille van de beperkte bewaring niet worden bepaald of het om antropogene of natuurlijke sporen ging. Bij de aanleg van het vlak zijn 31 losse vondsten ingetekend, vaak aardewerk uit molsgangen.

Met spoor 3-1 dat tijdens het proefsleuvenonderzoek volledig werd gedocumenteerd komt het totale aantal sporen voor de opgraving op 1293.

Categorie	NEO	BRONS	VME	HME	LME	ME	NT	REC	XXX	Totaal
Paalkuil	8	271	131	209	6	222	5	-	3	855
Kuil	-	1	1	7	6	14	-	1	-	30
KS	-	-	2	29	-	-	-	-	-	31
Kringgreppel	1	15	-	-	-	-	-	-	-	16
Graf	-	9	34	-	-	-	-	-	-	43
Gracht	-	-	-	-	12	-	-	1	1	14
Greppel	-	-	-	31	22	7	-	1	2	63
Hooimijt	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2
Standgreppel	-	-	-	1	-	-	1	-	-	2
Weipaal	-	-	-	-	-	-	2	3	-	5
Waterkuil	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2
Waterput	-	-	3	3	-	-	-	-	-	6
Losse Vondst	-	2	3	17	3	-	1	-	10	36
Verstoring	-	-	-	-	-	-	-	5	1	6
Natuurlijk	-	-	-	-	-	-	-	-	179	179
XXX	-	-	-	-	-	1	-	-	2	3
<b>Totaal</b>	<b>9</b>	<b>298</b>	<b>174</b>	<b>299</b>	<b>51</b>	<b>244</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>198</b>	<b>1293</b>

De tabel geeft een goed overzicht van de verhouding en sporendensiteit van de verschillende periodes op de site. Van een aanzienlijk aantal sporen kon niet uitgemaakt worden of deze nu in de vroege, volle of late middeleeuwen dienen te worden gedateerd. Daarom is gekozen om hiervoor een algemene datering aan te houden. Stratigrafisch zijn de meeste middeleeuwse sporen

voorafgaand aan de aanleg van het plaggendek te dateren, met uitzondering van een aantal perceelsgreppels.



Figuur 5.1 Allesporenkaart van de opgraving aan de Krommenhof in Beerse

De oudste aangetroffen sporen maken deel uit van een prehistorisch grafveld uit de midden-bronstijd (1800-1100 v. Chr.), dat zijn oorsprong vindt rond een grafmonument uit het laat-neolithicum. Van dit grafveld konden binnen het plangebied tien monumenten worden onderzocht.

In de late zesde of begin zevende eeuw werd het grafveld opnieuw in gebruik genomen door Merovingische 'pioniers', waarbij in een eerste fase een zestal kamergraven werden ingericht, waarvan vier in de grootste grafheuvel en twee ter hoogte van een kleinere paalkransheuvel. Tussenin bevonden zich in

totaal zesendertig inhumatiegraven. Enkele van de bijzettingen uit deze 'gewone' inhumatiegraven blijken tot in de vroege Karolingische periode te dateren. Vermoedelijk bevond zich in de omgeving van het grafveld ook een Merovingische nederzetting. Het is niet ondenkbaar dat het gros van deze nederzetting zich ter hoogte van het zuidelijke verstoorde gedeelte bevond. Binnen het plangebied kon slechts één constructie worden toegewezen aan de Merovingische periode; de overige vroegmiddeleeuwse gebouwen met bijhorende waterputten en bijgebouwen lijken eerder te dateren uit de Karolingische periode.

Uit de volle Middeleeuwen zijn er drie tot vier aparte erven te herkennen, die rondom het grafveld waren ingeplant. Vermoedelijk gaat het hier om erven uit verschillende opeenvolgende fasen. Ten oosten van het grafveld bevonden zich een reeks karresporen, die vermoedelijk samenhangen met het meest zuidelijke erf. Dit geldt vermoedelijk ook voor het greppel- en pallisadesysteem.

De sporen uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd beperken zich tot een grachtensysteem dat het terrein doorkruist en enkele kuilen. Opmerkelijk was de aanwezigheid van twee cirkelvormige greppels van hooischoven.

## **5.2 Ruimtelijke spreiding**

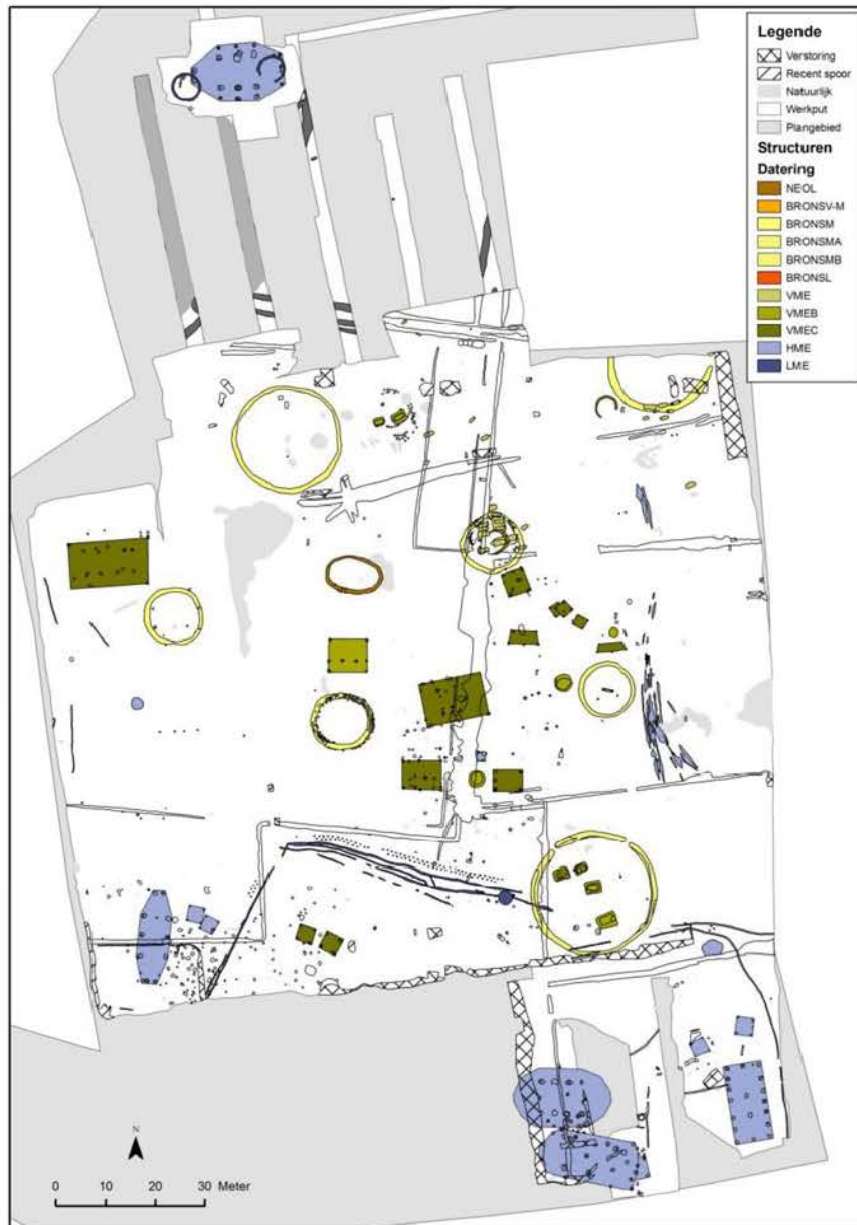
De grafmonumenten uit het neolithicum en de bronstijd zijn ingericht op de NO-ZW-gerichte zandrug, die tevens de zuidelijke rand is van de top van de microcuesta, waardoor deze zich op een duidelijke zichtlocatie bevonden van waaruit men niet alleen uitkeek op het dal van de Laakbeek, maar waar de grafheuvels ook reeds van ver zichtbaar moeten zijn geweest in het landschap. Alle crematiebegravingen werden aangetroffen binnen de contouren van de grafmonumenten; er werden geen tussenliggende graven uit de bronstijd vastgesteld.

Voor de inhumatiebegravingen uit de merovingische en het begin van de karolingische periode heeft men bewust de oude grafheuvels opgezocht om hierin de nabestaande bij te zetten. Dit geeft aan dat de heuvels toen nog duidelijk zichtbaar en herkenbaar moeten zijn geweest. Sommige van de graven bevonden zich tussen of vlak naast de heuvels. Zoals ook het geval is voor de graven uit de bronstijd, is vermoedelijk een deel van de graven met het nivelleren van de heuvel teloorgegaan.

De nederzettingssporen uit de vroege middeleeuwen bevonden zich grotendeels op de centrale zandrug, tussen de verschillende grafmonumenten. Overnijdingen van paalkuilen met de monumenten waren evenwel schaars.



Voor de merovingische periode lijkt het merendeel van de sporen erop te wijzen dat de kern van de nederzetting zich buiten het opgegraven gedeelte bevindt. Uit de Karolingische periode gaat het eerder om enkele losstaande erven.



Figuur 5.2 Faseringskaart van de structuren uit de verschillende periodes op de Krommenhof in Beerse.

De erven uit de volle middeleeuwen (10<sup>e</sup>-12<sup>e</sup> eeuw) lijken bewust het grafveld te vermijden en werden ingeplant op de noordelijke en de zuidelijke flank van de zandrug.

Voor de vol middeleeuwse nederzettingssporen zijn er twee clusters te onderscheiden: allereerst de structuren op de zuidflank van de microcuesta.

De nederzetting is grotendeels verstoord door een kleiwinningsput uit de 19<sup>e</sup> eeuw en het plaatsen van een infiltratiebekken in januari 2009. Ten tweede de bootvormige structuur en bijhorende waterput in het noorden van het opgravingsterrein. In de zuidoostelijke hoek van de opgraving bevindt zich een duidelijk afgebakend erf, waarvan de datering onder voorbehoud in het begin van de late middeleeuwen is geplaatst..

Het greppelsysteem uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd houdt duidelijk geen rekening meer met de aanwezigheid van de grafmonumenten, zodat we er vanuit kunnen gaan dat deze werden genivelleerd bij de aanleg van het plaggendek. Twee kringgreppels van hooischoven bevinden zich in het vochtigere noordelijke gedeelte van het terrein, waar mogelijk de aanwezigheid van weilanden kan worden vermoed.

### **5.3 Gaafheid en conservering**

#### **5.3.1 Gaafheid**

Afgezien van de nivellering van de grafheuvels was de bewaring van de sporen over het algemeen goed te noemen. Door de aanleg van een plaggendek, vermoedelijk vanaf de late 13<sup>de</sup> eeuw, zijn de archeologische sporen verder behoed voor aantasting door verploeging etc. Dit wordt bevestigd door het sporadisch aantreffen van resten van de oorspronkelijke podzolbodem op de rand van de zandrug. De greppels van de grafmonumenten uit de bronstijd bleken bovendien nog vrij diep bewaard.

Doordat de grovere structuur van de bodem op de zandrug, was de vulling van de sporen uit de bronstijd sterk uitgeloozd en gehomogeniseerd, waardoor deze soms zeer moeilijk leesbaar waren.

De leesbaarheid van de sporen uit de vroege en volle middeleeuwen was over het algemeen goed. De sporen tekenden zich meestal scherp in het vlak en de coupe af en waren goed leesbaar. Door beperkte bioturbatie op de top van de zandrug in het noorden, waren de Merovingische en Karolingische graven hier veel beter bewaard, waardoor in sommige graven nog een lijkschaduw kon worden waargenomen. De sporen waren hier ook sterker gehomogeniseerd dan de kamergraven uit het zuidelijke deel.

In de meer lemige zandgronden ten noorden en ten zuiden van de zandrug tekenden de -voornamelijk middeleeuwse- sporen zich zeer scherp af.

### 5.3.2 Conservering

Algemeen gesteld is de zure, kalkarme zandgrond van de kempen geen goede omgeving voor de bewaring van organische resten. Alleen in een humusrijke en zuurstofarme omgeving onder de watertafel, zoals op de bodem van een waterput is er nog kans op het aantreffen van hout, leder, onverbrand bot of onverkoelde zaden en vruchten. Ook voor metaal, en dan vooral voor ijzer blijkt de bewaring niet al te best te zijn. Daarom moeten we ons als archeologen vaak tevreden stellen met de anorganische vondsten, zoals aardewerk, glas, bouwkeramiek en natuursteen.

#### 5.3.2.1 Botmateriaal

Het menselijk botmateriaal uit de graven was over het algemeen heel slecht bewaard. In de meeste gevallen kon slechts een lijkschaduw vastgesteld worden of waren flinterdunne fragmenten tandglazuur bewaard. In enkele gevallen had zich een bodemkundig fenomeen voorgedaan, waarbij een harde concretie van zand ( $\pm 0,5$  cm) zich rond het botmateriaal gevormd had. Bij verwijdering van de concretie bleek het botmateriaal bewaard, zij het verzeept en week. De staat van het botmateriaal maakte het in de meeste gevallen niet mogelijk om het te verzamelen voor verder onderzoek. Waar mogelijk werd het botmateriaal voorafgaand behandeld met compactuna en vervolgens *en bloc* gelicht. Het verzamelde botmateriaal bleek bij controle door een specialist nauwelijks geschikt voor fysisch-antropologisch onderzoek, met uitzondering van enkele tanden.



Figuur 5.3 De bewaarde botfragmenten zijn verzeept en niet geschikt voor gespecialiseerd onderzoek (foto inhumatiegraf 600).

Het verbrand botmateriaal uit de crematiegraven was daarentegen goed bewaard en matig tot sterk gefragmenteerd. Bij gecremeerd botmateriaal is



immers de samenstelling van het bot veranderd. De organische bestanddelen zijn door de hoge temperaturen verdwenen en alleen het anorganische gedeelte, voornamelijk bestaand uit hydroxyapatiet, blijft over. De kristalstructuur van dit mineraal verandert eveneens. Nadeel is dat het botmateriaal tijdens de verbranding heeft te lijden gehad van fragmentatie, vervorming, krimp en breuk, waardoor de determinatie bemoeilijkt kan worden. De fragmentatiegraad van crematieresten is afhankelijk van verschillende depositionele en post-depositionele processen (o.a. wel of niet bewaren in een urn, blussen). Niet afgekoelde crematieresten zijn erg breekbaar, handelingen als blussen of verzamelen van deze resten zorgen ervoor dat de fragmenten kleiner worden.

Dierlijk botmateriaal was enkel bewaard in de natte vulling van paalkuilen uit de volle middeleeuwen en greppels uit de late middeleeuwen tot nieuwe tijd, weliswaar heel week. Op de meer droge gedeelten van het terrein bleef enkel het tandglazuur van dierlijke beenderresten bewaard.

#### 5.3.2.2 *Hout*

Houtresten waren slechts bewaard in de onderste vulling van waterputten. In twee gevallen kon constructiehout gerecupereerd worden. Bij de restauratie van metalen voorwerpen uit de Merovingische graven konden eveneens fragmenten hout vrijgelegd worden, zoals uit de schacht van een lans.

#### 5.3.2.3 *Textiel*

Leder en textiel waren slecht bewaard en konden slechts vastgesteld worden bij de restauratie van de metalen objecten uit de kamergraven, zij het voornamelijk gekristalliseerd in het metaal. Uitzonderlijk konden vezels van het oorspronkelijke weefsel door de restaurateur verzameld worden.

#### 5.3.2.4 *Metaal*

Ijzer bleek zeer slecht bewaard in het grove sediment de zandrug, dat vermoedelijk een sterke migratie van ijzer toeliet. In een aantal gevallen was het ijzer volledig weg en bleef slechts een korst corrosie over. Door de nauwgezette restauratie konden veel objecten van de corrosie ontdaan worden en in hun oorspronkelijke vorm hersteld. De zilverinleg van de ijzeren gespen was vaak zwart uitgeslagen en daarom moeilijk herkenbaar met het blote oog.

Zilver, brons en koperlegeringen waren beter bewaard. Deze konden bij restauratie goed vrijgelegd en gefixeerd worden. Goud was heel goed bewaard. Dit metaal vertoont weinig of geen corrosie en is dus nauwelijks onderhevig aan de inwerking van bodemprocessen.



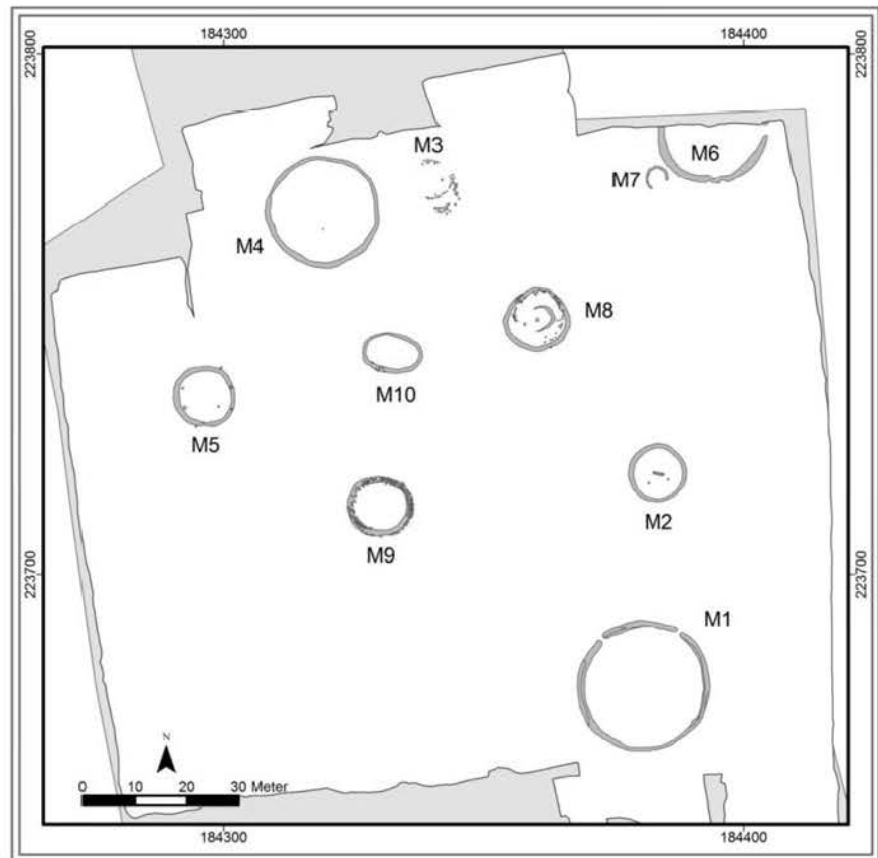
Figuur 5.4 Vondst 50 A en B  
voor en na de restauratie  
(foto's: Johan Van Cauter,  
ADW).

## 6 Prehistorisch grafveld

### 6.1 Structuur

Tijdens de opgravingen konden in totaal tien grafmonumenten worden onderzocht. Vermoedelijk gaat het hier slechts om een deel van het totale grafveld. De monumenten bevonden zich in het centrale gedeelte van het onderzoeksgebied op een NO-ZW gerichte zandrug die tevens het hoogst gelegen punt is van de omgeving. De grafmonumenten werden waarschijnlijk aangelegd op een zichtlocatie in een open heidelandschap. De monumenten liggen verspreid over de zandkop met een onderlinge tussenafstand van 10 tot 50 m. Door de nivellering van de grafheuvels in de late middeleeuwen zijn eventuele ringwallen of heuvellichamen verdwenen, waardoor het type grafheuvel meestal niet meer te achterhalen valt. Bovendien is het niet onmogelijk dat er zich tussenin ook monumenten zonder randstructuur bevonden, die niet meer als dusdanig herkenbaar waren.

Ondanks de relatief goede spoorbewaring onder het plaggendeek was de leesbaarheid van de sporen uit de bronstijd moeilijk en sterk afhankelijk van het sediment, de bodemvorming en de oorspronkelijke vulling.



Figuur 6.1 Overzicht van de grafmonumenten in het centrale gedeelte van de opgraving



Het grafveld kent zijn begin in het laat-neolithicum B (3000 – 2000 v. Chr.) Uit deze periode werd één ovaal monument gevonden, centraal gelegen in het onderzoeksgebied. Deze laat-neolithische heuvel is, zoals typisch is in deze periode, 'los' geplaatst op een hoge locatie in het landschap.

In de bronstijd wordt een grafveld van monumentale structuren ingericht rond het grafmonument uit het laat-neolithicum. Het betreft negen circulaire structuren uit de vroege tot midden-bronstijd (1800 - 1100 v.Chr.) en één uit de late bronstijd (1100-800 v.Chr.). Deze situeren zich rondom het laat-neolithische monument en nemen het zo mee op in het 'nieuwe' grafveld.

De grafheuvels werden in de Merovingisch en Karolingische periode hergebruikt als begraafplaats, wat er op wijst dat ze nog zichtbaar zijn geweest in deze periode. Ook in de volle middeleeuwen lijkt de bewoning de locatie van het grafveld te vermijden. Pas in de late middeleeuwen worden ze aangesneden door greppels en paalkuilen, wat er op lijkt te wijzen dat ze samen met de aanleg van het plaggendeek zijn genivelleerd.

## 6.2 Types monumenten

Aangezien bij geen enkele van de grafmonumenten het heuvellichaam was bewaard, kan in feite alleen een typologisch onderscheid gemaakt worden op basis van de randstructuren. Het gaat in oorsprong voor het merendeel om monumenten met kringgreppels. Monument 3 is de enige "oorspronkelijke" paalkransheuvel.

Zowel de "renovaties" van de meeste monumenten als het herbruik ervan in de merovingische periode geven duidelijk aan dat er weldegelijk een heuvellichaam aanwezig moet zijn geweest. Op basis van de afmetingen van de kringgreppels gaat het hier vermoedelijk voor het merendeel om ringslootheuvels, waarbij het zand uit de greppels werd gebruikt voor het oprichten van de heuvel. Voor de grotere monumenten 1, 4 en 6 is het mogelijk dat het om ringwalheuvels gaat, waarbij met het zand van de greppel aan de binnenzijde een wal werd opgericht, die het centraal gelegen heuvellichaam omsloot.

Enkele van deze monumenten hebben soms meerdere fasen van aanpassing ondergaan. De meest toegepaste is het plaatsen van een palenkrans om het monument opnieuw zichtbaar te maken in het landschap. Daarnaast werd bij twee monumenten duidelijk de kringgreppel opnieuw uitgegraven. Bij monument 8 werd in een tweede fase het heuvellichaam vermoedelijk vergroot en opnieuw omgeven door een kringgreppel;

Aanpassingswerken	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	Totaal
Toevoeging palenkrans	-	-	x	-	x	-	-	x	x	x	5
Heruitgraven KGR	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	2
Toevoeging KGR	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	1

Door deze de aanpassingswerken veranderde het type monument, maar soms ook de vorm. Monument 3 en monument 10 werden zo ovaalvormig. Dit kan er op wijzen dat het heuvellichaam deels verspoeld was, waardoor de originele ronde vorm van de heuvel niet meer alsdusdanig herkenbaar was.

### 6.3 Bijzettingen

Alle aangetroffen bijzettingen betreffen crematiegraven. Voor zover kon worden vastgesteld aan de hand van absolute dateringen en oversnijdingen dateren alle inhumatiegraven in en rond de grafmonumenten uit de merovingische periode.

Tijdens het onderzoek zijn acht crematiegraven vastgesteld, waarvan vier centrale bijzettingen in de grafmonumenten. Slechts bij drie van de acht graven werden restanten van een urn teruggevonden. Vier graven kunnen eerder geïnterpreteerd worden als beenderpakgraven. Eén crematiebijzetting werd in een langwerpige grafkuil bijgezet; een zogeheten brandskeletgraf.

Twee van de centrale bijzettingen konden evenwel slechts als verspitte crematieresten in de vulling van een merovingisch kamergraf worden gerecupereerd. Een restant van een negende crematie werd in een spitspoor vastgesteld. De twee goed bewaarde, vermoedelijk primaire graven (spoor 41 en 589) werden geselecteerd voor fysisch antropologisch onderzoek. Crematiegraf 41 betreft het brandskeletgraf, dat zich centraal in monument 2 bevond. Spoor 589 bevond zich centraal in monument 8.

Type graf	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	Totaal
crematie in urne	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	3
crematie zonder urne	-	2	1	-	-	-	-	1	-	-	4
brandskeletgraf	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
	1	3	1	1	1	-	-	1	-	-	8

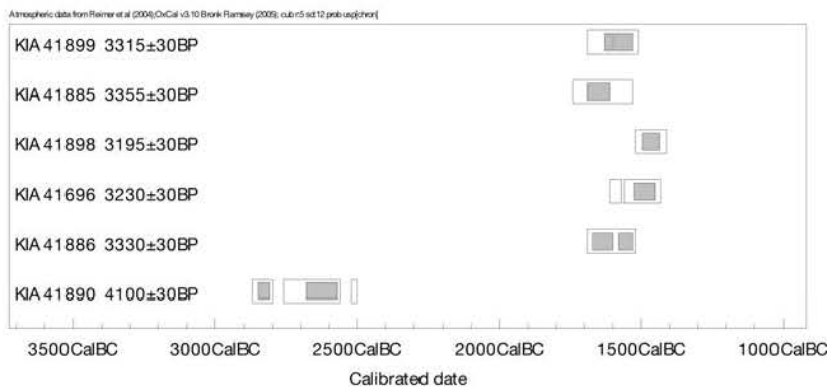
Door het hergebruik van de monumenten in de vroege middeleeuwen en de nivellering in de late middeleeuwen zijn veel van de prehistorische begravingen van de monumenten verspit of geheel verdwenen. Dit lijkt er op te wijzen dat het merendeel van de bijzettingen zich in het heuvellichaam zelf

bevonden. Bovendien zullen de meeste primaire graven nauwelijks of niet ingegraven zijn geweest maar eerder op het toenmalige loopvlak gezet.

Er werden algemeen ook nauwelijks crematieresten of vondsten in de greppelstructuren vastgesteld, die wijzen op verspoeling van de graven uit het heuvellichaam. Ook na-bijzettingen in de greppels blijken afwezig.

#### 6.4 Chronologie en fasering

Enkele monumenten konden gedateerd worden aan de hand van de centrale crematie. Op basis van de  $^{14}\text{C}$ -dateringen en het aangetroffen aardewerk kunnen we afleiden dat de site Beerse-Krommenhof als begraafplaats is uitgekozen in het laat-neolithicum. Vanaf de tweede helft van de midden-Bronstijd A tot het begin van de midden-Bronstijd B is er een piek in de aanleg van nieuwe grafheuvels. Te oordelen aan de spreiding van de absolute data, lijkt het mogelijk dat er elke generatie een nieuwe heuvel werd toegevoegd tussen 3355 BP en 3195 BP.



Figuur 6.2. Overzicht van de  $^{14}\text{C}$ -dateringen van de grafmonumenten.

De meeste monumenten zijn opgericht in de tweede helft van de midden-bronstijd A. Opvallend is dat de paalkransheuvel het jongste gedateerde monument betreft. Mogelijk bleef het grafveld echter in gebruik tot op het eind van de bronstijd, waarbij de bestaande monumenten in stand werden gehouden.

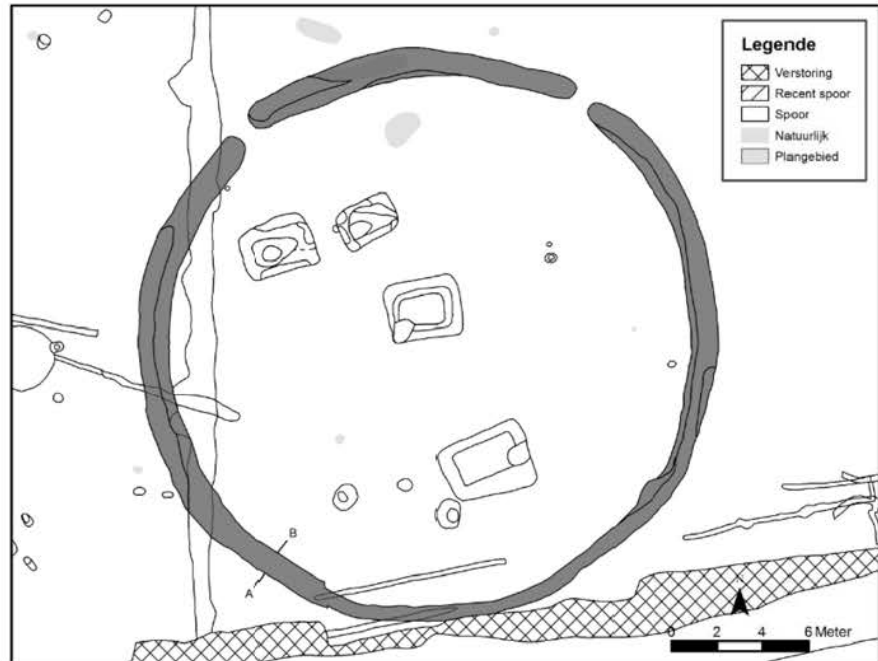
De manier van uitgraven van de kringgreppels lijkt eveneens een verschil in datering aan te geven: de greppel van het neolithische monument 10 is U-vormig van profiel, terwijl de midden-bronstijdgreppels zonder uitzondering V-vormige spitsgreppels betroffen. Daarom is het niet uitgesloten dat de kleine kringgreppel van monument 8 ook neolithisch is van oorsprong. De dubbele kringgreppel in Oud-Turnhout Hueveakkers werd gedateerd in het neolithicum en had eveneens een U-vormig profiel (De Smaele, 2011, p18).



## 6.5 Catalogus monumenten

### 6.5.1 Monument 1

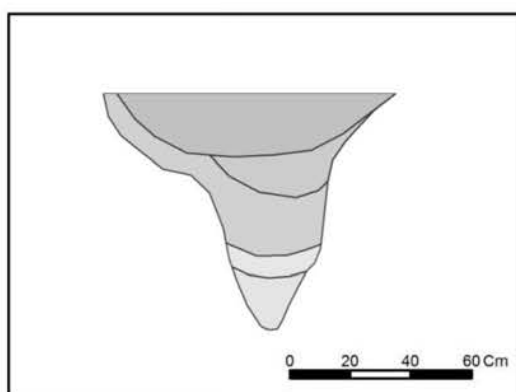
Figuur 6.3 O verzichtsplan van monument 1



#### 6.5.1.1 Randstructuren

Monument 1 bestaat uit een ronde greppel (spoor 1) met een maximale buitendiameter van 25 m. De breedte van de greppel varieert van 1,60 m tot 0,73 m. De diepte van de greppel varieert van 0,63 m tot 0,99 m. Het is tevens het grootste en de meest zuidelijke monument te Krommenhof.

In het vlak tekent de greppel zich af als een grijs tot donkerbruin spoor, met een sterke afzetting van ijzerconcretie aan de randen. De greppel heeft een spitsvormig profiel. De vulling van de greppel vond plaats in drie fasen, waarbij de spits van de greppel met een licht humeus zand opgevuld is. Een tweede fase is een snelle zandige opvulling die een derde van de greppel opvult. Een laatste opvulling is een trage, humeuze vulling die bestaat uit grijs gevlekt licht lemig zand. In het vlak zijn twee onderbrekingen zichtbaar. Het gaat om een onderbreking van 0,85m in het N-NW en een onderbreking van 0,90m in het N-NO. Er werden drie gladwandige scherven gevonden waaronder één randfragment. De scherven hebben een potgruis en kwartsmagering en zijn te dateren in de midden bronstijd.



Figuur 6.4 Coupe 6 van de kringgreppel van monument 1.



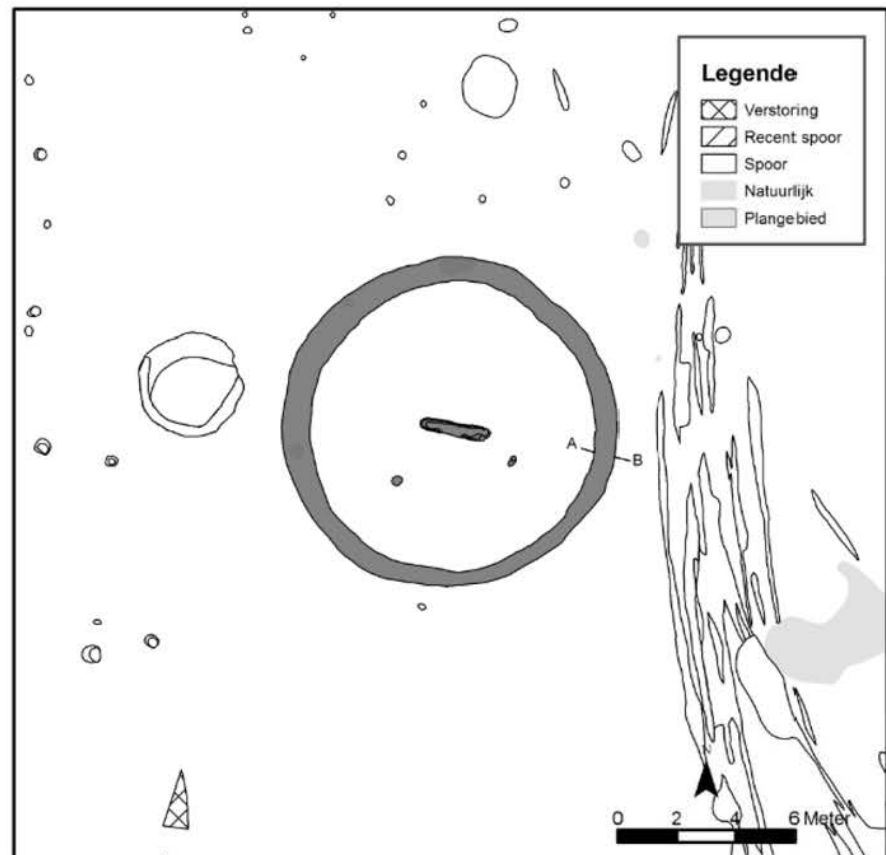
Figuur 6.5 Monument 1 tijdens de opgraving met centraal de merovingische kamergraven

#### 6.5.1.2 Bijzettingen

##### **Centraal crematiegraf (spoor 11)**

In het heuvellichaam werden in de Merovingische periode vier grote kamergraven aangelegd. Eén grafkuil werd hierbij midden in de grafheuvel uitgegraven, waarbij vermoedelijke de centrale bronstijdcrematie is verspit. Hierdoor konden uit de vulling van het graf talrijke scherven van éénzelfde pot worden verzameld, alsook crematieresten, die vermoedelijk hieruit afkomstig zijn. Van de crematie kon nog ongeveer 171 gram crematieresten worden verzameld. De potscherven betreffen verscheidene fragmenten ruwe handgevormde keramiek met een magering van kwarts en potgruis, afkomstig van een zogeheten Drakensteinurne. Een  $^{14}\text{C}$ -datering van de crematieresten dateert het monument in de midden bronstijd A, tussen 1595–1530 BC. (KIA 41899: 3315  $\pm$  30 BP).

## 6.5.2 Monument 2



Figuur 6.6 O verzichtsplan van monument 2 met aanduiding van coupe 3

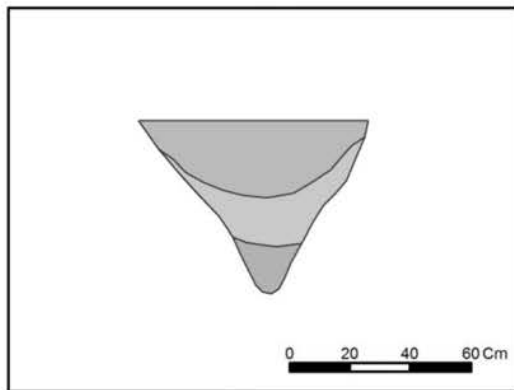


Figuur 6.7 Monument 2 tijdens de opgraving



### 6.5.2.1 Randstructuren

Monument 2 bestaat uit een circulaire greppel (spoor 37) met een maximale diameter van 11 m. De breedte van de greppel varieert van 1,12 m tot 0,42 m. De diepte van de greppel varieert van 0,57 m tot 0,36 m. De vorm van de greppel varieert van spits tot U-vormig. De vulling is in drie duidelijke fasen gebeurd, zijnde een snelle opvulling van de spitsvormige onderkant met fijn grijs zand, een zandige opvulling met geel zand die het grootste deel van de greppel opvult en een tragere humeuze vulling. Deze laatste getuigt van de lange tijd dat de greppel aan de open lucht blootgesteld is geweest en geleidelijk met humeus materiaal gevuld werd.



Figuur 6.8 Coupe 3 van de kringgreppel van monument 2.

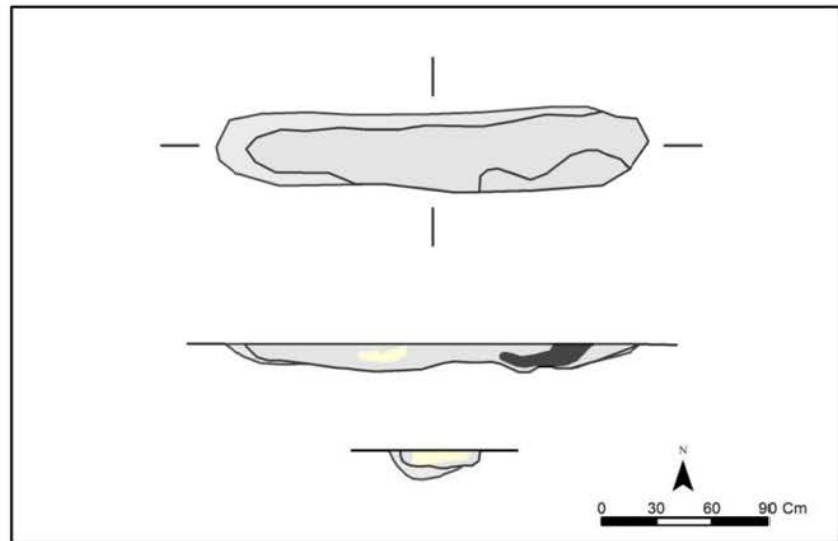
### 6.5.2.2 Bijzettingen

Centraal binnen het areaal van de circulaire greppel bevindt zich een langwerpige grafkuil, waarin zich een bijzetting van crematieresten en een pakket houtskool bevond (spoor 41). In de periferie bevonden zich twee crematiebijzettingen zonder urne die in het lage gedeelte van het heuvellichaam zijn aangebracht. Het feit dat deze nabijzettingen werden teruggevonden kan ook betekenen dat het heuvellichaam niet tot tegen de greppel aan lag (*bell*-heuvel) ofwel in zijn geheel laag was (*saucer*-heuvel).

#### Brandskeletgraf spoor 41

Centraal in monument 2 bevond zich een lang ovaal spoor van 2,36 m lang, 0,50 m breed en 0,15 m diep en een O-W oriëntatie. Dit spoor tekende zich in het vlak af als een beige verkleuring met een rand van houtskool. Op vlakniveau waren in de vulling enkele fragmenten houtskool en gecremeerd botmateriaal aanwezig. Aanvankelijk werd vermoed dat het slechts om een restant van het centrale graf ging. Bij het couperen bleek het crematiegraf nagenoeg intact waarbij in het midden een pakket gecremeerd botmateriaal was geplaatst en op het oostelijke uiteinde van de kuil een pakket houtskool.

Figuur 6.9 Brandskeletgraf  
spoor 41 (schaal 1/50).



Het lijkt er op dat met de langwerpige kuil een inhumatiegraf werd geïmiteerd. Na de lijkverbranding zijn op de brandstapel de crematieresten en een selectie van de houtskool verzameld en van elkaar gescheiden. De twee pakketten zijn in een bundel in de kuil geplaatst. Dergelijke crematieresten in grafkuil worden ook brandskeletgraven genoemd en komen voor in de vroege en midden-bronstijd. Dergelijke graven kunnen bijgeplaatst zijn in een inhumatiegraf, maar het ontbreken van een lijkschaduw en de opvulling van het graf met houtskool duidt op een zuiver brandskeletgraf (Theunissen, 1999, p83).

Figuur 6.10  
Brandskeletgraf spoor 41  
tijdens de opgraving.



De crematie werd en bloc gelicht voor verder onderzoek door dr. A.G.F.M. Cuijpers (Earth Integrated Archaeology), waarbij de resten werden gezeefd en

gedetermineerd (zie bijlage). Het graf bevatte 1137 gram aan verbrande botresten. De krijtwitte kleur wijst op een verbrandingsgraad tussen de 650 en 800 graden, wat een goede verbranding is (Smits, 2010, p. 31).

Het merendeel van de botresten is afkomstig van een volwassen individu. Daar de schedelnaden nog open zijn, licht de leeftijd waarschijnlijk tussen de 20 en 40 jaar. Het geslacht kon niet meer achterhaald worden. Opmerkelijk is de vondst van een tweede individu tussen 7 en 12 jaar. Naast menselijk verbrand bot zijn er ook dierlijke verbrande botresten, in totaal 31 gram. De dierlijke verbrande botresten kwamen meer voor in het onderste deel van het graf. Archeozoologisch onderzoek door drs. L. de Vries leverde op dat het bij de botresten gaat om 'medium-sized mammal', bijvoorbeeld schaap, geit, varken of ree.

Het betreft hier aldus een intentionele dubbelbegraafing van een volwassene met een kind. Omdat het onverstoorde crematiegraf uit monument 2 en bloc gelicht is, kan er informatie verkregen worden over het grafritueel. Gemiddeld blijft 2500-3000 gram van een volwassen individu bewaard, hier werd slechts 1137 gram begraven. Men heeft dus niet alles ingezameld, maar er is geen keuze gemaakt ten aanzien van skeletdelen die men belangrijker vond om te verzamelen.

Dit graf dateert in de midden-bronstijd A, tussen 1740-1530 BC (95,4%) (KIA 41885: 3355 ± 25BP). Vermoedelijk gaat het hier om het oudste monument uit de midden-bronstijd binnen het grafveld.

#### **Crematiegraf spoor 40**

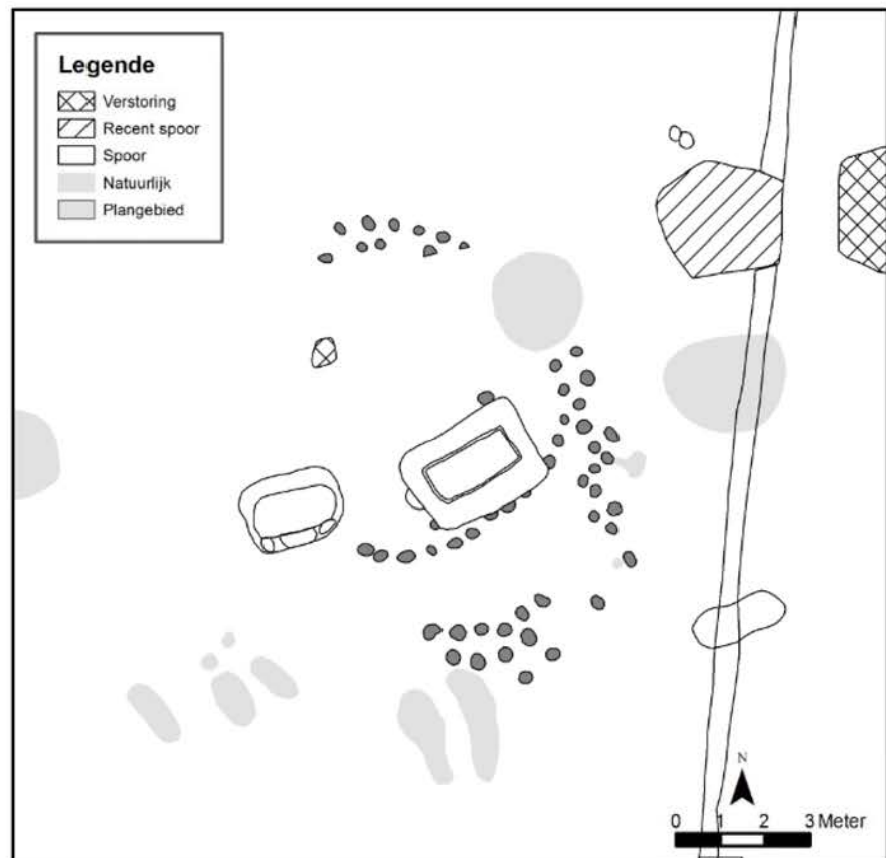
De crematie is zichtbaar als een bijna rond spoor van 0,35 m bij 0,33 m en 6 cm diep. Het gaat om een concentratie van gecremeerd botmateriaal, die vermoedelijk in een zak of bundel in de zijkant van de heuvel van monument 2 is ingegraven. Resten van een urn waren niet aanwezig. Deze bijzetting bevindt zich samen met crematie 42 in het zuidelijke kwadrant van monument 2. De crematieresten zijn en bloc gelicht, maar gezien de beperkte hoeveelheid werd afgezien van verder onderzoek.

#### **Crematiegraf spoor 42**

De crematie is zichtbaar als een ovaal kuiltje van 0,33 m bij 0,24 m en 2 cm diep bewaard. Het gaat om een kleine concentratie van gecremeerd botmateriaal, die het restant is van een nabijzetting in het zuidelijke kwadrant van monument 2. Het ontbreken van resten van een urn lijkt te wijzen op een beenderpakgraf. De crematieresten zijn en bloc gelicht, maar gezien de fragmentaire bewaring werd afgezien van verder onderzoek.



### 6.5.3 Monument 3



Figuur 6.11 Overzichtsplan van monument 3



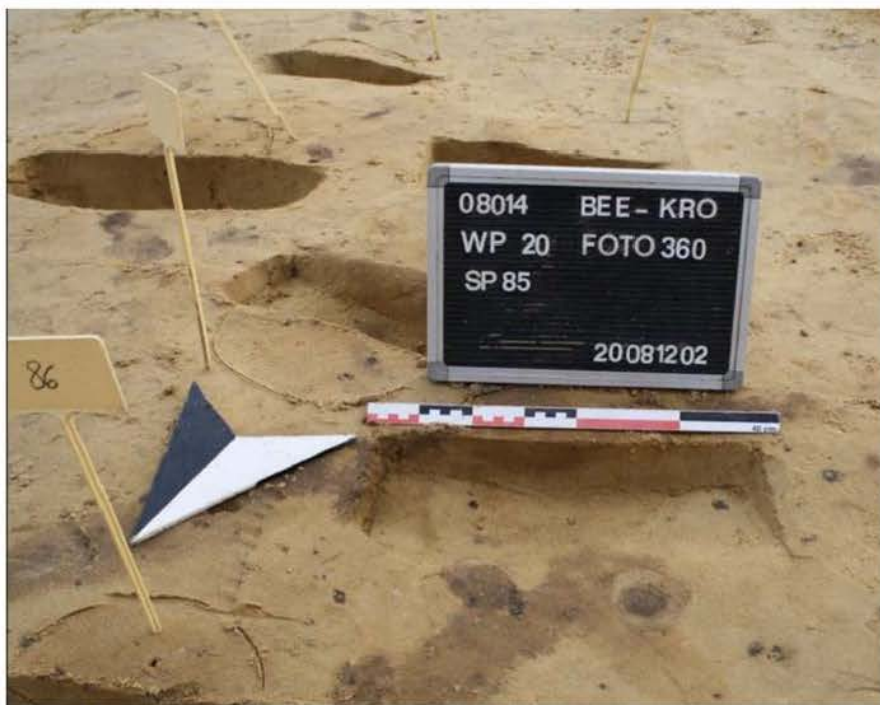
Figuur 6.12 Palenkrans van monument 3 tijdens de opgraving met in het midden het merovingische kamergraf 100

### 6.5.3.1 Randstructuren

Monument 3 is de enige "oorspronkelijke" paalkransheuvel van het grafveld. Van de palenkrans zijn drieënvijftig paalkuilen bewaard, waarvan de diepte varieert van <2 cm tot 12 cm (sp 79-99; sp 101-123; sp 135-145). De paalkuilen zijn in coupe ovaal van vorm en heel licht oranjebruin tot grijsbruin van kleur.



Figuur 6.13 Zicht op de paalkrans van monument 3 tijdens de opgraving. Alleen door de zuivere bewaring van de bodem is het mogelijk om de vage oranjebruine paalkuilen te ontwaren.



Figuur 6.14 Doorsnede van enkele van de paalkuiltjes. Deze zijn over het algemeen vrij ondiep bewaard.

Het monument kent twee fasen. In een eerste fase was het een circulair monument omringd door een dubbele nauwgestelde palenkrans, die een heuvellichaam van ongeveer 6 m diameter omgaf. In de tweede fase is er in het zuidoostelijke deel van het monument een uitbreiding gebeurd met een

dubbelgestelde palenkrans, waardoor het monument mogelijk eerder ovaal werd met een langwerpig heuvellichaam van ca. 11,25 m lengte. Hoewel het mogelijk is dat het hier om een "renovatie" van het verspoelde heuvellichaam gaat, lijkt de eenvormigheid en de samenhang van de palenkransen op een uitbreiding van het monument te wijzen. Gezien de centrale ligging van het merovingische kamergraf binnen de contouren van het ovale monument kunnen we alleszins veronderstellen dat het heuvellichaam die vorm had. Ten westen van het centrale graf bevindt zich een tweede kamergraf dat de palenkrans oversnijdt.

#### 6.5.3.2 Bijzettingen

##### Crematieresten spoor 100

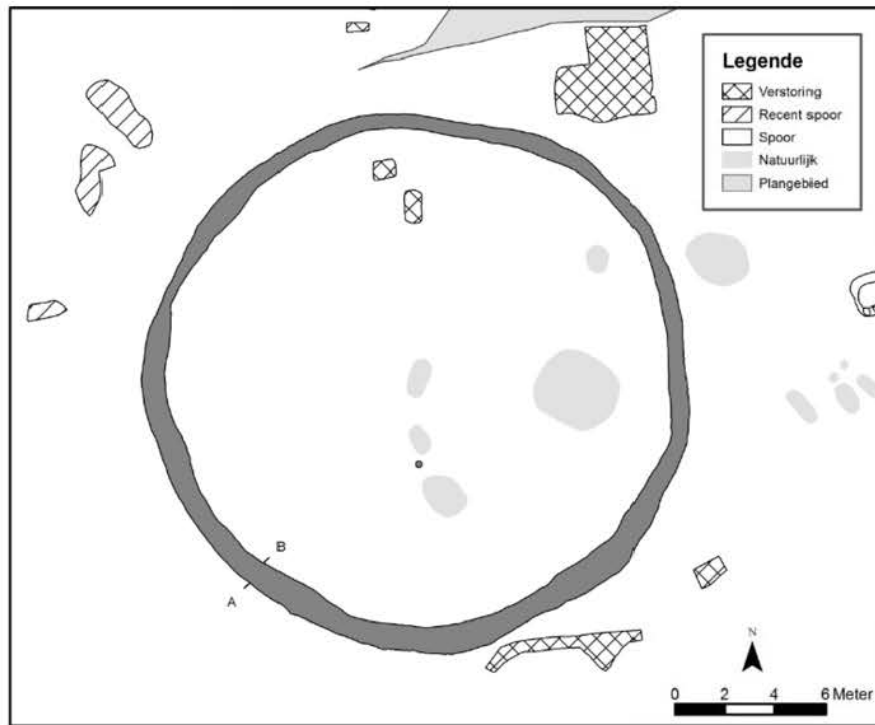
Uit de vulling van het kamergraf spoor 100, die integraal werd uitgezeefd, werd in totaal 82,5 gram crematieresten verzameld. Deze bevonden zich zowel in de kern als de vulling van de grafkuil. Er zijn geen aanwijzingen voor de oorspronkelijke vorm van de bijzetting. Men kan uitsluiten dat het om een bijzetting in een urn gaat, aangezien geen fragmenten van bronsstijdaardewerk zijn aangetroffen. Aangezien het kamergraf niet in het midden van het originele cirkelvormige monument is ingegraven, maar in het midden van het latere ovale monument, gaat het hier vermoedelijk om crematieresten uit de tweede levensfase van het monument. Het is tevens mogelijk dat het om een nabijzetting in één van de oversneden paalkuilen betreft, zoals ook in Haps werd vastgesteld (Verwers 1972). Aan de hand van deze crematieresten kon dit monument in het begin van de midden bronstijd B worden gedateerd (KIA 41898:  $3195 \pm 30$  BP), namelijk tussen 1520–1410 v. Chr, maar mogelijk is het in oorsprong nog iets ouder.

Figuur 6.15 Opgraving van kamergraf spoor 100 in segmenten, die tevens als zeefvakken dienden voor recuperatie van crematieresten. Dit graf dienden als testcase voor de andere graven. Pas bij het verdiepen bleek op basis van de vondstendat het hier om een Merovingisch graf ging en niet om een boomstamgraf uit de bronstijd, zoals aanvankelijk aangenomen.





#### 6.5.4 Monument 4



Figuur 6.16 O verzichtsplan van monument 4 met aanduiding van de geïllustreerde coupe 5



Figuur 6.17 Opgraving van monument 4.

##### 6.5.4.1 Randstructuren

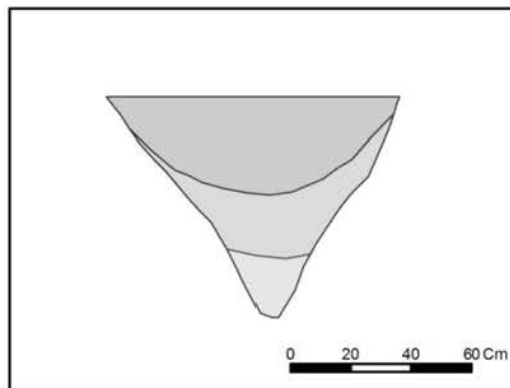
Monument 4 bestaat uit een ronde greppel (spoor 77) met een maximale diameter van 21,7 m. De breedte van de greppel varieert van 1,1 m tot 0,66 m, de diepte van de greppel varieert van 0,65 m tot 0,31 m. De greppel tekent zich in het vlak af als een heel vaag spoor met een gele zandige vulling die op

sommige plaatsen nauwelijks van de natuurlijke bodem te onderscheiden is, in die mate dat de greppel tijdens het proefsleuvenonderzoek wel was aangesneden, maar niet was herkend.

De greppel had spitsvormig profiel. De vulling van de greppel was sterk gehomogeniseerd en had onderaan een snelle zandige opvulling van de spits, die bijna niet te onderscheiden was van de bovenliggende zandige vullingslaag. Bovenaan bevond zich een iets grijzere vulling. Vermoedelijk is deze laatste de vervaagde restant van de humeuze opvulling van de greppel. Het zandige pakket onderaan de greppel getuigt van een snelle zandige opvulling, waarbinnen door de vervaging van de oorspronkelijke kleur geen duidelijke fasen in te herkennen zijn. Uit de vulling van de greppel is slechts één fragment silex verzameld. Het gaat om een afslag in mijnsilex die vermoedelijk residueel is.



Figuur 6.18 Coupe 5 van de kringgreppel van monument 4.



#### 6.5.4.2 Bijzettingen

##### **Crematiegraf spoor 3-1**

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werd in werkput 3 een restant van een crematiegraf vastgesteld. Tijdens de opgraving bleek dit graf zich op 3,20 m ten zuiden van het midden van monument 4 te bevinden. Het gaat om een ovaal kuiltje van 45 bij 40 cm.

In de zandige vulling bevonden zich 538 fragmenten gecremeerd botmateriaal met een totaal gewicht van 116 gram, en dertig fragmenten relatief dunwandig handgevormd aardewerk met kwartsmagering. Het gaat vermoedelijk om de bodem van een urne. De keramiek lijkt een datering in de midden-bronstijd voor deze bijzetting te bevestigen.



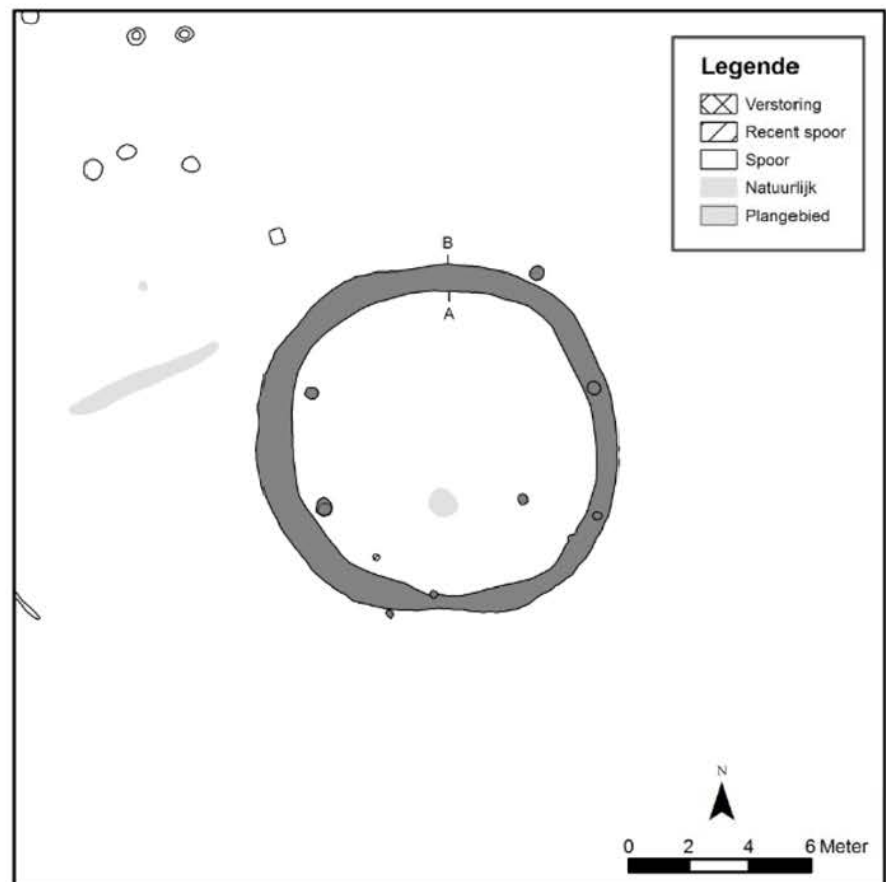
Figuur 6.19 Graf 3-1 tijdens het proefsleuvenonderzoek als eerste indicatie voor een aanwezigheid van een grafveld. Ondanks speurwerk kon de omliggende kringgreppel niet worden herkend in de proefsleuf



Figuur 6.20 coupe van graf 3-1 in de proefsleuf. De ondiepe bewaring geeft aan dat de urne grotendeels was ingegraven in het heuvellichaam



### 6.5.5 Monument 5



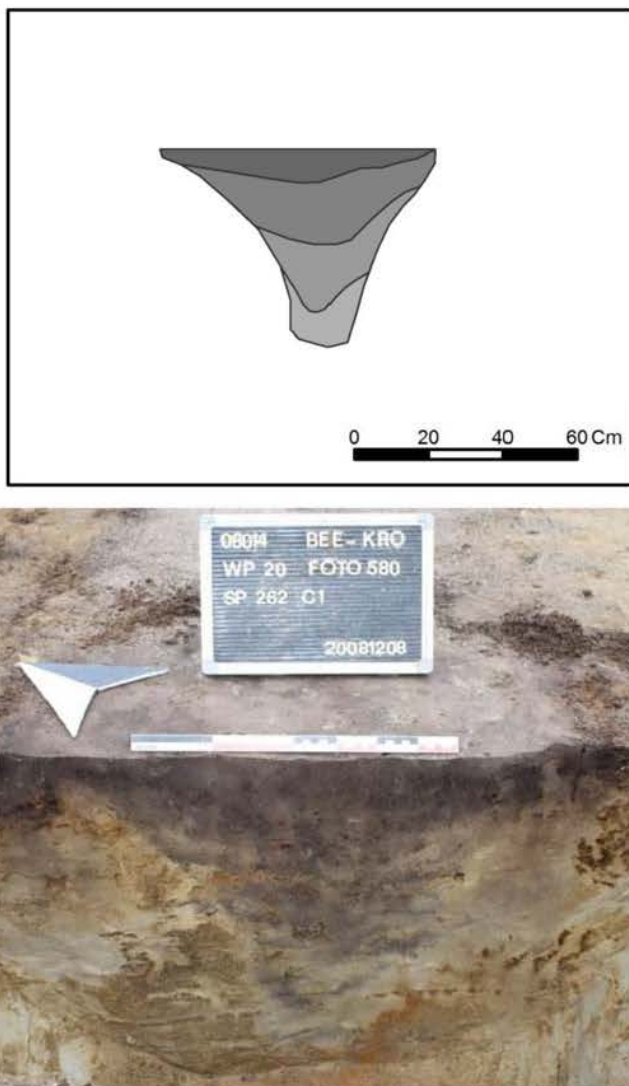
Figuur 6.21 O verzichtsplan van monument 5 met aanduiding van de geïllustreerde coupe 1



Figuur 6.22 Kringgreppel van monument 5 tijdens de opgraving

#### 6.5.5.1 Randstructuren

Monument 5 werd afgebakend door ronde greppel (spoor 262) met een maximale diameter van 12 m. De breedte van de greppel varieert van 1,22 m tot 0,73 m, de diepte van de greppel varieert van 0,52 m tot 0,23 m. De greppel tekent zich in het vlak af als een donkerbruin tot zwart spoor met een zandige vulling. Aan de randen heeft zich een harde korst ijzerconcretie afgezet. Deze bewaringsomstandigheden hebben te maken met het feit dat deze kringgreppel zich in een iets lager gelegen gedeelte op het terrein bevindt.



Figuur 6.23 Coupe 1 van de kringgreppel van monument 5.

In de coupe is de greppel ovaal tot spits van vorm, met een donkergrijze tot grijze vulling. De opvulling is gebeurd in twee fasen, waarbij de onderste helft van de greppel met een grijze tot donkergrijze zandige laag was opgevuld en de rest met een meer humeus en donkerder pakket was opgevuld. Dit getuigt

van een trage opvulling, volgend op een snelle opvulling met grijs tot donkergrijs zand. In het NO kwadrant van de greppel is in het vlak een afwisselend lichtgrijze en donkergrijze vulling zichtbaar, die zich in bandjes van  $\pm 25$  cm lang en 10 cm breed haaks op het tracé van de greppel bevinden. Vermoedelijk gaat het om resten van heideplaggen, waaruit het heuvellichaam was opgebouwd. De plaggen zijn van het heuvellichaam afgespoeld, wat voor deze specifieke opvulling kan hebben gezorgd. Sporen 261, 265, 266, 268, 270, 271, 272 zijn paalkuilen met een ovaal profiel die het verloop van de greppel lijken te volgen. Vermoedelijk gaat het om de resten van een palenkrans, die in een latere fase aan het monument is toegevoegd om de heuvel opnieuw zichtbaar te maken in het landschap.

Er is geen centrale crematie aangetroffen, wel is een nabijzetting in het lage gedeelte van het heuvellichaam. Dit kan er op wijzen dat het heuvellichaam niet tot tegen de greppel aan lag (*bell*-heuvel) ofwel in zijn geheel laag was (*saucer*-heuvel).

#### 6.5.5.2 Bijzettingen

##### Crematiegraf spoor 263

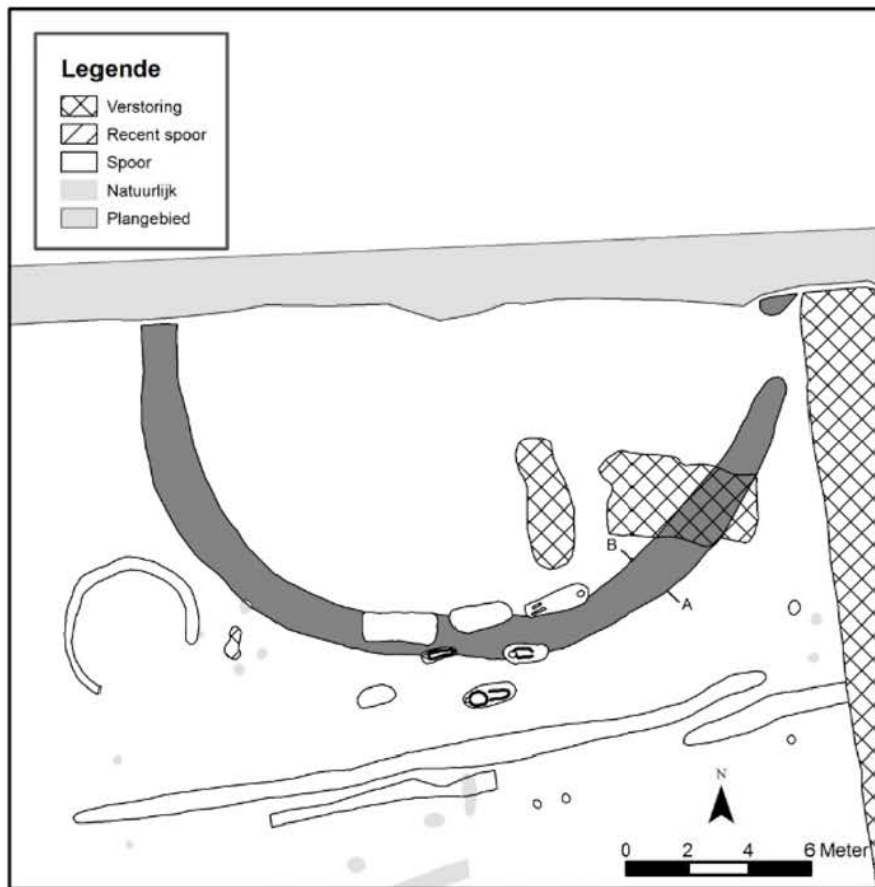
De crematieresten waren bijgezet in een ovaalrond kuiltje van 0,35 m bij, 0,30 m, dat nog maar enkele centimeters diep was bewaard. Het gaat om een kleine concentratie van gecremeerd botmateriaal en broze fragmenten keramiek. De crematie was in een urn bijgezet de zijkant van het heuvellichaam van monument 5 op ca. 3,5 m ten ZO van het midden van het grafmonument. De crematie is en bloc gelicht, maar gezien de beperkte hoeveelheid crematieresten niet geselecteerd voor verder onderzoek.



Figuur 6.24 Ondiep bewaard crematiegraf sp 236 als nabijzetting binnen kringgreppel van Monument 5



### 6.5.6 Monument 6



Figuur 6.25 O verzichtsplan van monument 6

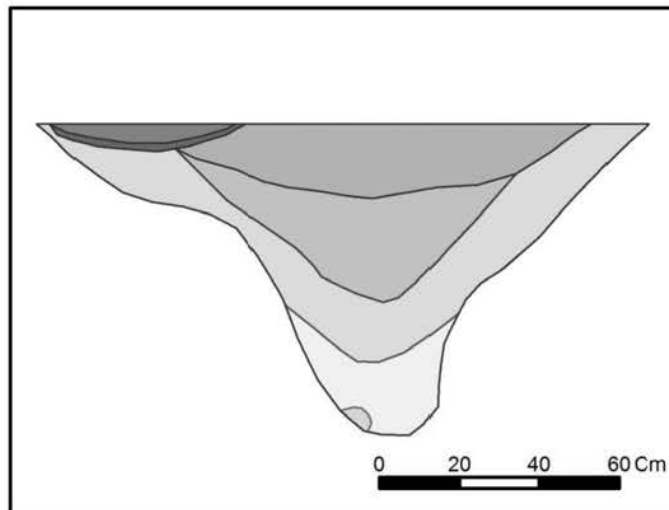


Figuur 6.26 Monument 6 tijdens de opgraving.

Monument 6 kon niet geheel in het vlak worden vrijgelegd. De helft bevindt zich buiten het plangebied onder perceel 168C. Het gaat vermoedelijk om een

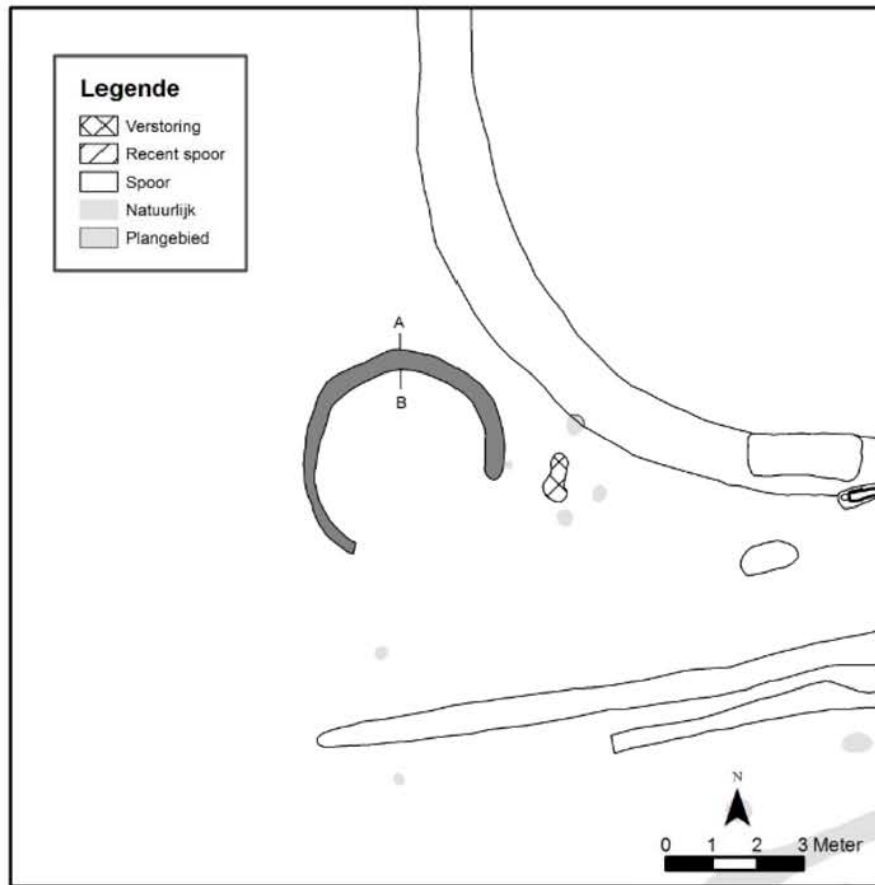
circulair monument, dat werd afgebakend met een ronde greppel (spoor 715 – 716) met een maximale diameter van ca. 20 m. De breedte van de greppel varieert van 1,61 m tot 1,45 m. De diepte van de greppel varieert van 1,02 m tot 0,78 m. In het vlak tekende de greppel zich af als een beige tot geel spoor, heel vaag en moeilijk in het vlak waarneembaar, ondanks de grote afmetingen. De vulling van de greppel is in drie fasen gebeurd, waarbij de spits van de greppel met een licht humeus zand opgevuld is. Een tweede fase is een snelle zandige opvulling die een derde van de greppel opvult. Een laatste opvulling is een trage, humeuze vulling die bestaat uit grijs tot geel gevlekt licht lemig zand. Er bevonden zich geen vondsten in de vulling van de greppel. Er werden ook geen bijzettingen uit de bronstijd vastgesteld.

Figuur 6.27 Coupe 2 van de kringgreppel van monument 6



Bij het monument werden in de vroege middeleeuwen inhumatiegraven ingegraven. Ze bevinden zich gedeeltelijk of volledig in de vulling van de kringgreppel en lijken het tracé van de greppel te volgen. De inhumatiegraven zijn doelbewust tegen het heuvellichaam ingepland. Dit betekent dat het heuvellichaam in die periode nog goed zichtbaar was, terwijl de greppel al volledig dichtgeslibd was. Het is aannemelijk dat ook inhumatiegraven in het heuvellichaam waren aangelegd, maar dat deze verdwenen zijn met het nivelleren van de heuvels. Dit zou erop kunnen wijzen dat het heuvellichaam vrij hoog was of dat de inhumatiegraven hier minder diep waren ingegraven.

### 6.5.7 Monument 7.



Figuur 6.28 O verzichtsplan van monument 7



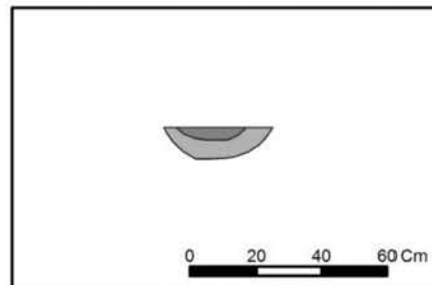
Figuur 6.29 Monument 7 tijdens de opgraving.

Monument 7 bestaat uit een ondiep bewaard gedeelte van een ronde greppel (spoor 840) met een maximale diameter van 4,3 m. De breedte van de greppel

varieert van 0,33 m tot 0,26 m. De diepte van de greppel varieert van 7 tot 9 cm, met een U-vormig profiel. In het vlak tekent de greppel zich af als een lichtbruin spoor, vrij vaag en moeilijk in het vlak waarneembaar. Het tracé van de greppel vertoonde een duidelijke onderbreking in het zuidoosten. In het zuidelijke gedeelte was de greppel slecht bewaard en vervaagde in het vlak. Een centrale crematie werd niet vastgesteld.

Te oordelen aan de ligging, vorm en afmetingen van het monument kan het gaan om een grafmonument uit de late bronstijd of vroege ijzertijd, dat later is bijgezet bij de grote grafheuvel 6. Anderzijds is deze kringgreppel ook sterk vergelijkbaar met de centrale greppel van monument 8. In dat geval is een datering in een vroegere fase van het grafveld (laat-neolithicum of vroege bronstijd) mogelijk. Er is evenwel geen dateerbaar materiaal voorhanden om beide hypothesen af te toetsen.

Figuur 6.30 Coupe 3 van de kringgreppel van monument 7.

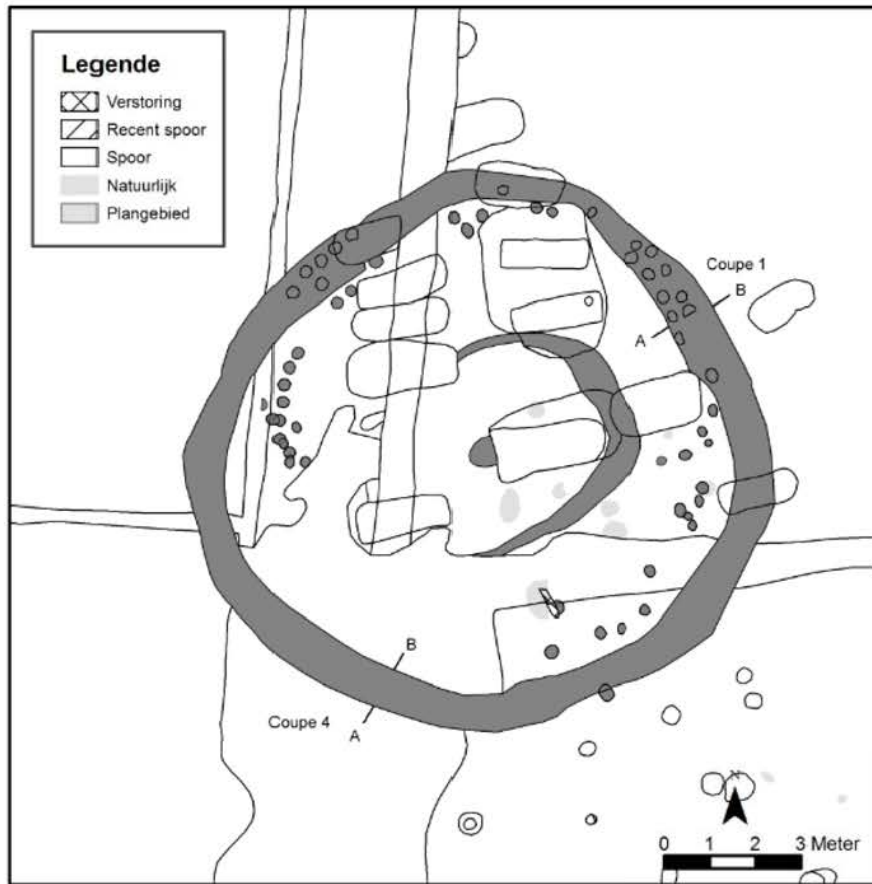


Figuur 6.31 Coupe 1 in kwadrant van het oostelijke einde van de kringgreppel van monument 7. De beperkte bewaring maakt het moeilijk om uit te maken of hier een doorgang is gelaten.





### 6.5.8 Monument 8



Figuur 6.32 O verzichtsplan van monument 8 met aanduiding van de afgebeelde coupes



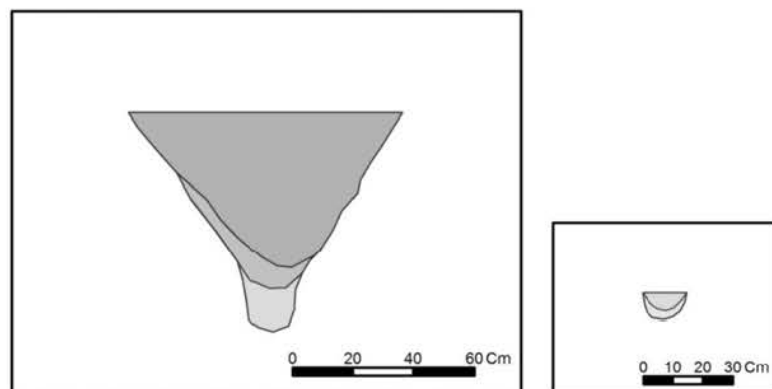
Figuur 6.33 Monument 8 na de opgraving van een gedeelte van de vroegmiddeleeuwse inhumatiegraven

Monument 8 is een meerfasig grafmonument, dat bestaat uit twee min of meer concentrische greppels en een paalkrans. De binnenste greppel (spoor

585) is een afgerond rechthoekige greppel met een maximale diameter van 5 m. De breedte van de greppel varieert van 0,45 m tot 0,15 m, de diepte van 29 cm tot 9 cm. In het vlak is de greppel beige tot geel, slecht zichtbaar en gedeeltelijk verstoord door een greppel uit de late middeleeuwen tot nieuwe tijd en een inhumatiegraf uit de vroege middeleeuwen. In de coupe is de greppel U-vormig en vrij homogeen van kleur. Centraal bevindt zich een concentratie gecremeerd botmateriaal, gedeeltelijk doorsneden door een inhumatiegraf uit de vroege middeleeuwen.

De buitenste greppel (spoor 580) is gedeeltelijk oversneden door greppels uit de late middeleeuwen tot nieuwe tijd en een rijengravelveld uit de vroege middeleeuwen. Deze greppel heeft een maximale diameter van 12 m. De breedte varieert van 1,57 m tot 0,70 m, de diepte van 1 m tot 0,52 m. In het vlak is de greppel grijs tot grijsbruin van kleur en moeilijk af te lijnen omwille van de vele verstoringen en oversnijdingen. Vooral in het zuidelijke en oostelijke kwadrant is er sprake van een verbruining van de bodem. In de coupe is de greppel echter goed bewaard. Het gaat om een spitsgreppel met opnieuw drie duidelijke fasen in de vulling. Een eerste fase met beige-grijs fijn zand vult de spits van de greppel op. Dit wordt vervolgens afgedekt door een pakket fijn geel zand. Tenslotte is er een dik pakket gevlekt beige-grijs zand dat getuigt van een trage opvulling met humeus materiaal en sediment. Aan de binnenzijde van de buitenste greppel zijn zevenenvijftig vage paalkuilen vastgesteld, die deel uitmaken van een palenkrans. In het noordelijke gedeelte doorsnijden deze de buitenste greppel, wat er op wijst dat de palenkrans aangebracht is toen de greppel (gedeeltelijk) dichtgeslibd was. Blijkbaar is op dat moment de grootste diameter van het nog zichtbare heuvellichaam nog ongeveer 10 m, iets kleiner dan de 12 m van de buitenste greppel. Dit zou er op kunnen wijzen dat het heuvellichaam dan al deels verspoeld was in het zuidelijke gedeelte.

Figuur 6.34 Coupe 4 van de buitenste greppel (links) en een coupe van binnenste kringgreppel (rechts) van monument 8.



Het lijkt erop dat de greppels niet gelijktijdig zijn aangelegd en het hier dus om een driedig monument gaat. Er is immers een structureel verschil tussen de binnenste en de buitenste greppel. De binnenste greppel is U-vormig en ondiep, terwijl de buitenste greppel een V-vormige spitsgreppel is. Bij een aanleg in één fase zou men eerder twee gelijkaardige greppels verwachten. Dergelijke kleinere greppelstructuren onder een grotere grafheuvel zijn eerder typisch voor het laat-neolithicum, waar rond het graf een soort van standgreppel werd opgericht. Door de slechte leesbaarheid en de talrijke verstoringen konden evenwel geen duidelijke paalsporen in de greppel worden vastgesteld, die dit zouden kunnen bevestigen. Bovendien lijkt de datering van het centrale graf deze hypothese voorlopig tegen te spreken.



Figuur 6.35 Coupe 3 op de buitenste kringgreppel tijdens de opgraving

In de vroege middeleeuwen werden zeventien inhumatiegraven in het monument bijgeplaatst. De centrale crematie van het grafmonument is zelfs gedeeltelijk doorsneden door een inhumatiegraf. De zichtbaarheid en/of de culturele betekenis van het monument blijkt niet meer aanwezig geweest te zijn tijdens de Late Middeleeuwen, merkbaar door de oversnijding van het monument door verscheidene greppels uit deze periode (Sporen 592, 594, 606, 1092 en 1310), zonder dat er een verschil in diepte is in de doorsnede van deze greppels. Op basis van de bodemopbouw is ook af te leiden dat de heuvel is genivelleerd bij de aanleg van het plaggendeek.



#### 6.5.8.1 Bijzettingen

##### Centraal crematiegraf spoor 589

De centrale begraving van monument 8 is bijgezet in een ovaal spoor (sp. 589), dat gedeeltelijk is verstoord door een inhumatiegraf uit de vroege middeleeuwen. Het kuiltje was in de lengte 0,58 m bewaard en was 0,55 m breed en 0,26 m diep. De vulling bestond uit losse crematieresten, die min of meer verspreid waren in de kuil. Het gaat dus niet om een compact pakket. Het is mogelijk dat de crematieresten na de lijkverbranding uit de brandstapel geselecteerd zijn en in de grafkuil zijn uitgestrooid.

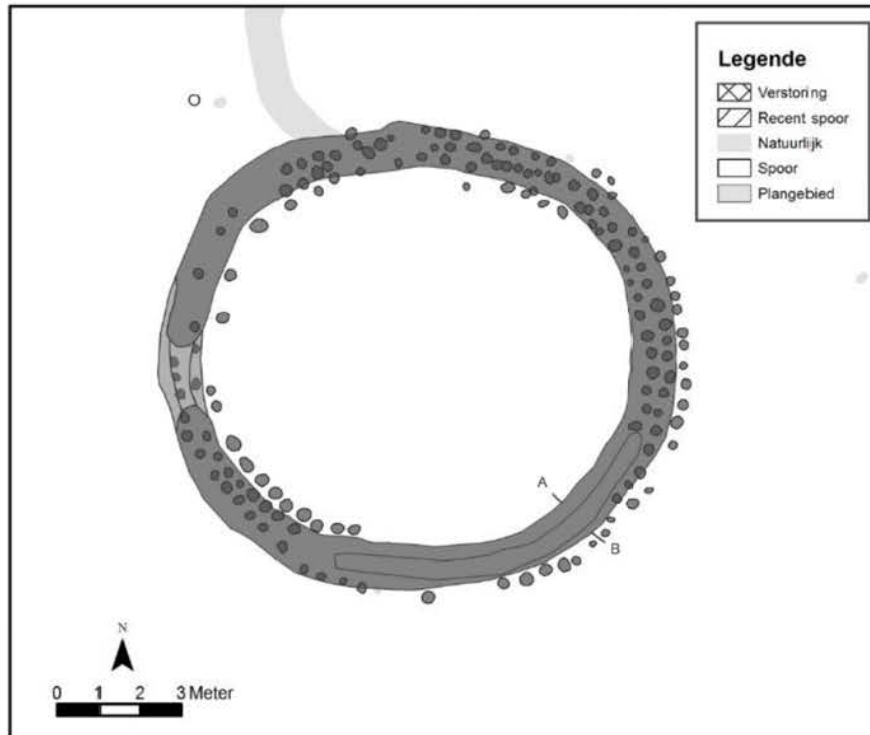


Figuur 6.36 Centraal crematiegraf sp 589 in monument 8 tijdens de coupe met uitgestrooide crematieresten

Bij extern onderzoek door dr. A.G.F.M. Cuijpers (Earth Integrated Archaeology) werd 509 gram aan verbrand menselijk bot uitgezeefd (zie bijlage). De verbrandingsgraad ligt, net als bij crematiegraf 41, tussen de 650 en 800 graden wat een goede verbranding is. Het overgrote deel van de botresten is afkomstig van een volwassen individu. De schedelnaden zijn open, wat wijst op een leeftijd waarschijnlijk tussen de 20 en 40 jaar. Het geslacht kon niet achterhaald worden. Daarnaast werden enkele botresten en melktanden gevonden van een kind van tussen de 3 en 6 jaar. Omdat het crematiegraf verstoord was, kan geen uitspraak gedaan worden over intentionaliteit; heeft men bewust de gecremeerde botresten van twee individuen bijgezet in één graf. Vermenging op een al eerder gebruikte brandplek kan namelijk niet uitgesloten worden. Op de crematieresten werden twee <sup>14</sup>C-dateringen uitgevoerd, waarvan de jongste uitkwam tussen 1610-1430 v. Chr. (KIA 41696: 3230 ± 30 BP), dus op de overgang naar de

midden-bronstijd B. De andere datering overlapt hier grotendeels mee, maar is in absolute meting 100 jaar BP ouder: 1690-1520BC (KIA 41886: 3330 +/- 30BP)

#### 6.5.9 Monument 9



Figuur 6.37 Monument 9 tijdens de opgraving met duidelijk oversnijdende palenkrans

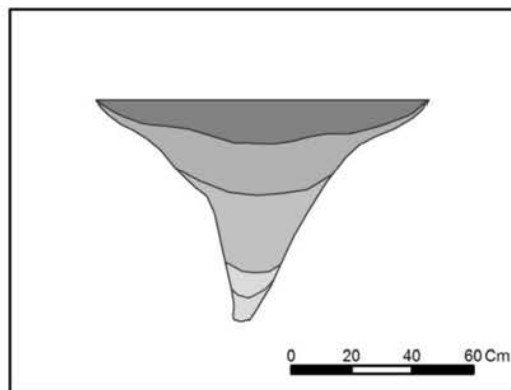


Figuur 6.38 Overzichtsplan van monument 9 met aanduiding van de afgebeelde coupe

#### 6.5.9.1 Randstructuur

Monument 9 bestond in oorsprong uit een ronde greppel (spoor 513) met een diameter van 12,5 m. De breedte van de greppel varieert van 1,45 m tot 0,84 m en was tussen 0,57 m en 0,80 m diep bewaard. In het vlak tekent deze greppel zich af als een beige-grijs tot bruin spoor, dat goed in het vlak waarneembaar was. Reeds bij het afgraven tekende zich een opening in het zuiden en een palenkrans af.

Figuur 6.39 Coupe 4 van de kringgreppel van monument 9.



De vulling van de greppel is in drie fasen gebeurd, waarbij de spits van de greppel met een grijs licht humeus zand opgevuld is. Een tweede fase is een snelle zandige opvulling die bedekt wordt door de laatste opvulling, een trage, humeuze vulling die bestaat uit grijs gevlekt tot bruingrijs licht lemig zand. Het lijkt er op dat de greppel op een gegeven moment terug uitgediept is, waarbij men een opening in het zuiden gelaten heeft. In een volgende fase, toen de greppel volledig dichtgeslibd was, is een palenkrans aangebracht die oorspronkelijk uit drie rijen paaltjes bestond. De bewaring van de paaltjes is het best in de oostelijke en noordoostelijke kwadranten.

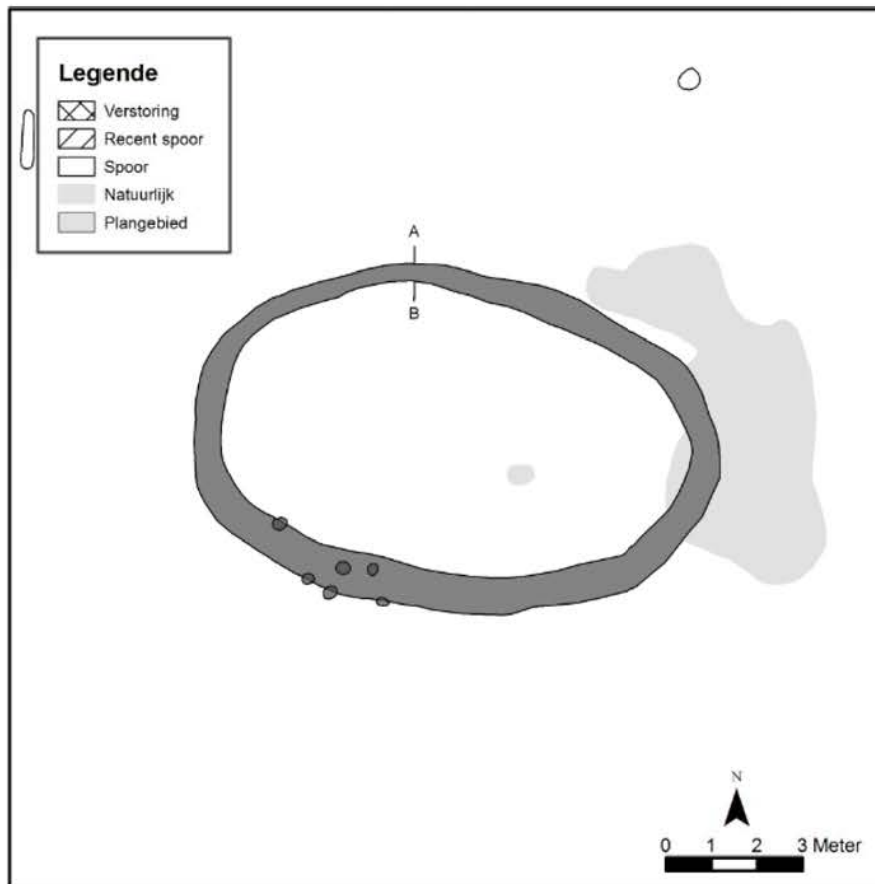
#### 6.5.9.2 Bijzettingen

##### Centrale crematie (LV 296)

Met het oog op het aantreffen van ondiep bewaarde crematies werd het vlak in het centrale gedeelte van monument 9 opzettelijk iets hoger aangelegd. Verscheidene spitsporen werden aangetroffen maar geen centrale grafkuil of nabijzettingen. Bij het handmatig verdiepen van het vlak werden drie fragmenten gecremeerd botmateriaal gerecupereerd. Ze zijn hoogstwaarschijnlijk afkomstig van het centrale crematiegraf, dat bij het afgraven van de heuvel nog voor de vorming van het esdek verspit is en op enkele kleine fragmenten na volledig in de oude cultuurlaag opgenomen. Over het grafritueel kunnen geen uitspraken meer gedaan worden.



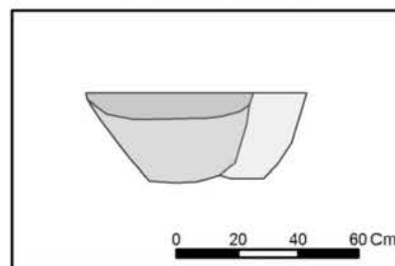
# 6.5.10 Monument 10



Figuur 6.40 Monument 10 in vlak tijdens de opgraving

Monument 10 (spoor 1008) ligt temidden van de andere grafmonumenten op het hoogste en meest zandige deel van het terrein. Het monument bestaat uit een ovale greppel met daarin de restanten van een 6 tal paalkuilen.

De ovale greppel was 11,5 m bij 6 m groot en tekende zich in het vlak af als een vaag lichtbeige spoor. De breedte varieert sterk van 0,28 m tot 0,65 m. De greppel was tussen 0,24 m en 0,89 m diep bewaard. In een beperkt aantal van de coupes werd duidelijk dat de gracht heruitgegraven is, waarbij een zeer vage, uitgeloogde u-vormige greppel met een vulling van lichtgeel zand werd doorsneden door een met meer humeus grijs zand gevulde u-vormige greppel. Op veel plaatsen was de originele greppel reeds vergraven. In het zuidoostelijke gedeelte lijkt er geen oudere greppel aanwezig. Hoewel vermoed werd dat het in oorsprong om een circulaire greppel ging, werd ondanks zoekwerk geen leesbaar restant van een greppel teruggevonden. De vulling van de laatste greppel gebeurde in twee fasen, die bestaan uit een opvulling met grijs licht humeus zand en een afdekking van beige licht humeus zand. Beide lagen getuigen van een trage opvulling.



Figuur 6.41 Coupe 14 van de oversnijdende kringgreppels van monument 10

De paalkuilen (sporen 1039 t.e.m 1043 en 1045) zijn een latere toevoeging aan het monument na verzanding van de greppel. Door de paalkuilen werd het monument weer zichtbaar. Deze paalkuilen zijn ondiep bewaard en enkel zichtbaar in het zuiden van het monument. Ten oosten van het monument bevond zich een opvallende gepodzoliseerde vlek, waarvan vermoed werd dat hier mogelijk een heuvel zonder randstructuur heeft gelegen. Hiervoor zijn evenwel verder geen aanwijzingen gevonden.

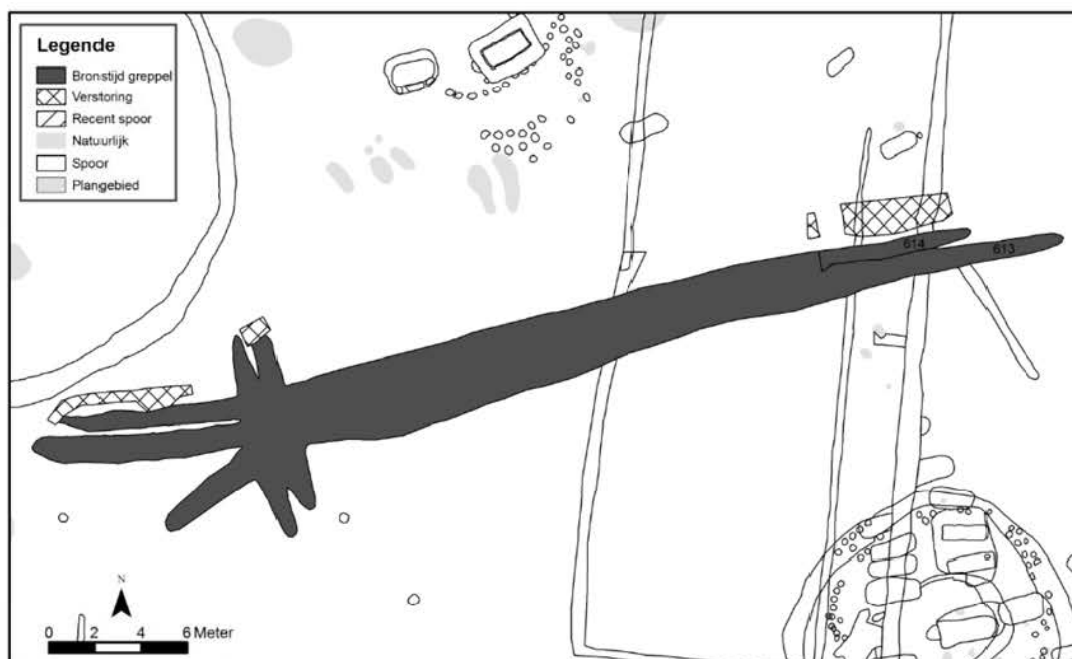
Uit de vulling van de greppel werden verscheidene fragmenten aardewerk verzameld. Het merendeel betreft evenwel bijna onherkenbare brokjes keramiek. Twee fragmenten konden gedetermineerd worden als ruw handgevormd aardewerk, drie als gladwandig. Hieronder bevond zich één randfragment. De kleur is veelal beige-bruin en de verschraling omvat potgruis en plantaardig materiaal.

Een  $^{14}\text{C}$ -onderzoek op een houtskoolfragment uit de greppel leverde een datering op tussen 2760 BC – 2560 BC (95,4%) (KIA 41890: 4100  $\pm$ 30 BP), te plaatsen in het laat neolithicum A tijdens de zogenaamde enkelgrafcultuur. Gezien de afwijkende vorm en opbouw van de greppel van dit monument is deze datering aannemelijk. Vermoedelijk gaat het hier dus om het oudste grafmonument. De afwijkende vorm van de leesbare kringgreppel wijst er op dat de bestaande heuvel met de tijd is 'verwaaid'. Bij hergebruik van deze heuvel is deze omgeven door een greppel, die hierdoor wat ovaal is geworden. De oversnijding tussen twee greppelfasen in coupe 14 zou er op kunnen wijzen dat de heuvel oorspronkelijk ook al door een greppel was omgeven, maar deze kon slechts gedeeltelijk gevolgd worden.

## 6.6 Andere structuren

Tijdens de eerste fase van het onderzoek werd in de buurt van een natte depressie een langwerpig spoor vastgesteld dat bestond uit een roestige verkleuring en toen als natuurlijk spoor werd beschouwd. Toen in de tweede fase een spoor aangetroffen werd dat op dat tracé aansloot en een greppel bleek te zijn die met wit uitgeloozd zand was gevuld, werd de interpretatie duidelijk. Het ging om een greppel die van oost naar west over het terrein liep. Op de kop van het onderzoeksgebied was de bewaring het best. De vulling van de greppel was volledig gepodzoliseerd. De minder goed bewaarde delen van de greppel bestonden dus enkel uit de onderste laag, namelijk ijzerconcretie.

Figuur 6.42 Vermoedelijke bronstijdgreppel sp. 613-614 op het opgravingsplan





Drie dingen vallen bij de beschouwing van de greppel op. Ten eerste is er geen oversnijding tussen de grafcircels en de gepodzoliseerde greppel. Dit wijst er op dat de greppel tijdens de bronstijd in het landschap zichtbaar was. De datering van de greppel is echter een probleem, aangezien er noch houtskool, noch vondsten uit gerecupereerd zijn. Of de greppel reeds aanwezig was vóór de bouw van het eerste grafmonument, gelijktijdig ontstaan is of later tussen de verschillende grafmonumenten is aangelegd, is niet duidelijk.

Hoe dan ook lijkt er een relatie tussen de grafmonumenten uit de bronstijd en de gepodzoliseerde greppel. Ten noordoosten van monument 10 bevindt zich ogenschijnlijk een vertakking van de greppel.



Figuur 6.43 Coupe 2 van het sterk gepodzoliseerde greppelvormig spoor 613

## 6.7 Vondsten

### 6.7.1 Aardewerk

In totaal werden 140 fragmenten handgevormd aardewerk verzameld tijdens het onderzoek. Dit komt neer op 19,4% van het totale aantal aardewerkvondsten, waarvan er 137 uit archeologische sporen afkomstig zijn. De meeste fragmenten (115 stuks) zijn gecategoriseerd als gruis en worden verder niet in beschouwing genomen. Van de vijftientig geselecteerde scherven zijn er vijf randscherven en twintig wandscherven. Gezien het statistisch te beperkte aantal zullen een aantal vonsten per context toegelicht worden.

Uit de greppel van het neolithische monument 10 werd één rand- en vijf wandfragmenten verzameld. Het betreft relatief dunwandige fragmenten handgevormd aardewerk met een ruwe of gladde afwerking. De beige-bruine scherven waren voornamelijk verschaald met potgruis en plantaardig materiaal. Deze scherven zijn sterk verschillend van de typische midden-bronstijdscherven, hetgeen bevestigd wordt door de neolithische datering van

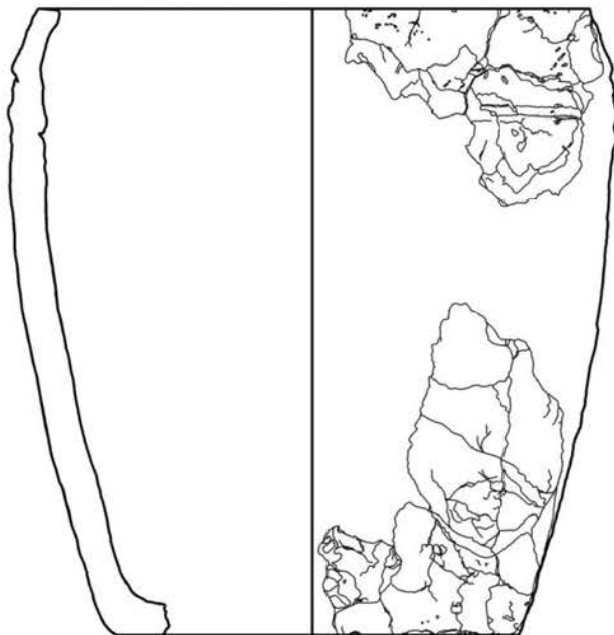
het monument. Verder zijn er weinig technische of typologische elementen te herkennen die deze datering kunnen staven.



Figuur 6.44 Randfragment uit monument 10. Schaal 1/3.

Als we het aardewerk vergelijken met de scherven uit de neolithische kringgreppel te Oud Turnhout Hueveakkers is het belangrijkste verschil dat het aardewerk te Hueveakkers een vrij grove kwartsmagering en in enkele gevallen botinclusies heeft (De Smaele 2011). Dit werd op geen enkel moment opgemerkt bij de scherven uit monument 10 van Beerse Krommenhof.

De centrale crematie in monument 1 was bijgezet in een drakensteinurne, die op basis van verspitte fragmenten deels kan worden gereconstrueerd. Het gaat om een emmervormige pot met een vermoedelijke diameter van ca. 29 cm en een hoogte van ca. 32 cm.



Figuur 6.45 Reconstructie van Drakensteinurne uit monument 1. Schaal 1/3.

Deze pot was opgebouwd uit ruwe handgevormde beigebruine keramiek met een magering van kwarts en potgruis. Onder de rand was een onversierde stafband aangebracht. Crematies in Drakensteinurnen komen vaak voor, vaak echter als na-bijzetting (Drenth & Lohof, 2005: 436). In de vulling van de kringgreppel werden eveneens drie bruingrijze gladwandige scherven met een magering van potgruis en kwarts gevonden.

Van de urne van de nabijzetting uit monument 4 is alleen de bodem bewaard. Het gaat hier om iets dunwandiger handgevormd aardewerk met een magering van potgruis en kwarts. Typologisch sluit de pot aan bij het aardewerk van het type Laren dat voorkomt in de tweede helft van de midden-Bronstijd B tot in de 12e eeuw v. Chr. (Verwers, 1972, p30). Ander Laren-achtig aardewerk met een geringere wanddikte, potgruis-magering en iets meer uitgesproken profiel blijkt ook later voor te komen. Het lijkt er op dat deze Kümmerkeramik kan geassocieerd worden met de vroegste fase van de late bronstijd in Zuid-Nederland en het noorden van België (Lanting en Van der Plicht 2003: 220-221). Een vergelijkbare pot werd aangetroffen in het grafmonument aan de Mezenstraat in Beerse, dat werd gedateerd tussen 1200 en 1100 v. Chr. (Delaruelle, De Smaele & Van Doninck 2008).

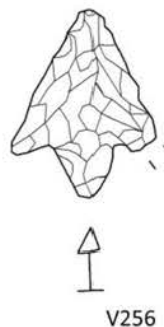
De bijzetting in monument 5 bevatte nog enkele fragmenten broze keramiek, die een datering in de midden-bronstijd lijken te bevestigen. De overige fragmenten bronstijdkeramiek zijn als opspit terecht gekomen in jongere sporen. Deze fragmenten zijn sterk verweerd en weinig diagnostisch, waardoor deze geen bijkomende informatie opleveren over de chronologie van het grafveld.

#### 6.7.2 Natuursteen

In totaal werden twintig fragmenten silex en vier fragmenten kwartsiet verzameld. Van silex zijn er zeventien afslagen en twee knollen. Twee afslagen werden gerecupereerd uit de neolithische greppel van monument 10.

Een enkele afslag wit-grijze silex is een fragment van een gepolijste bijl, die als opspit in een volmiddeleeuwse paalkuil van structuur 21 is terechtgekomen.

Er werd één neolithische pijlpunt gevonden van grijze silex als losse vondst in de teelaarde.



Figuur 6.46. Neolithische pijlpunt, gevonden in de teelaarde.

## 6.8 Synthese en vergelijking

Hoewel de meeste bekende grafmonumenten uit het late neolithicum en de vroege bronstijd rond van vorm zijn, zijn er ook niet-ronde structuren bekend (Theunissen 1999: 57). De laatneolithische heuvels zijn meestal 'los' geplaatst op hoge locaties in het landschap (Theunissen 1999: 48). Dit is net zo in Beerse-Krommenhof. In de regio is recentelijk een neolithisch grafmonument met een circulaire greppel onderzocht in Oud-Turnhout-Hueveakkers (De Smaele 2011). Dit monument werd in de midden-bronstijd opgehoogd en uitgebreid, waarbij een nieuwe greppel werd aangelegd. De oudste fase werd tussen 3330-3210 v. Chr. gedateerd aan de hand van de centrale crematie, wat neerkomt op de periode van de midden-neolithische Klokbeercultuur. Dit is iets ouder dan het ovale grafmonument 10 in Krommenhof, dat in de daaropvolgende Enkelgrafcultuur wordt gedateerd. De greppels van beide neolithische monumenten, zowel op Krommenhof als aan de Hueve Akkers zijn U-vormig van profiel, terwijl de midden-bronstijd-greppels zonder uitzondering V-vormige spitsgreppels betroffen. Deze lijken eveneens een verschil in datering aan te geven. Daarom is het niet uitgesloten dat de centrale kringgreppel van monument 8 ook neolithisch is van oorsprong. Uit de Enkelgrafcultuur zijn immers vergelijkbare voorbeelden van graven met rondom een kleine cirkelvormige of afgerond rechthoekige standgreppel bekend (Drenth en Lohof 2005: 441;fig.19.7; Theunissen 1999: 57-58). Hoewel noch in Beerse, noch in Oud-Turnhout duidelijke paalkuilen werden vastgesteld, is het niet uitgesloten dat het hier om een lokale vertaling van hetzelfde fenomeen gaat. Andere neolithische monumenten werden o.a. opgegraven in Bergeijk-Witrijt, Meerlo, Oss, Riethoven en Mol (Theunissen, 1999: 57-58)

Wat betreft de structuur en locatie van het grafveld uit de midden-bronstijd sluit deze goed aan bij de bekende voorbeelden, waarbij grafheuvels vaak in groepen voorkomen op een hoge zichtlocatie (Theunissen 1999: 57). Andere grote groepen grafheuvels werden onder andere aangetroffen in Haps, Riethoven-Boschhoven en Toterfout-Halve mijl (met meer dan 40 grafheuvels) (Theunissen, 1999: 48).

Vanaf de midden-bronstijd A lijkt er een algemene toename van de aanleg van grafmonumenten te zijn, waarbij ringwalheuvels en ringslootheuvels het meest gangbaar zijn (Drenth & Lohoff 2005: 441). Dit stemt overeen met de opgravingsgegevens van Beerse. Opvallend is dat de jongste grafmonumenten en de laatste renovatiefasen telkens paalkransheuvels betreffen. Dit sluit aan bij de algemeen gangbare tendens waarbij vanaf de midden-bronstijd B de kringgreppels geleidelijk worden vervangen door paalkransen (Theunissen 1999: 55; Drenth & Lohof 2005: 441-442).



Alle vastgestelde begravingen zijn crematiegraven, wat overeenkomt met het algemeen gangbare beeld. Crematieresten in een grafkuil, zoals bij monument 2, komen ook relatief vaak voor gedurende de gehele midden-bronstijd (Theunissen 1999: 85).

Figuur 6.47 Monument 10 op opensleuvendag.



Figuur 6.48. Onderzoek van grafmonument 2





Figuur 6.49. Overleg met Guy De Mulder (UGent) over de aanpak van de graven in de paalkransheuvel. De aanwezigheid van crematie deed vermoeden dat het hier om bronstijdgraven ging.

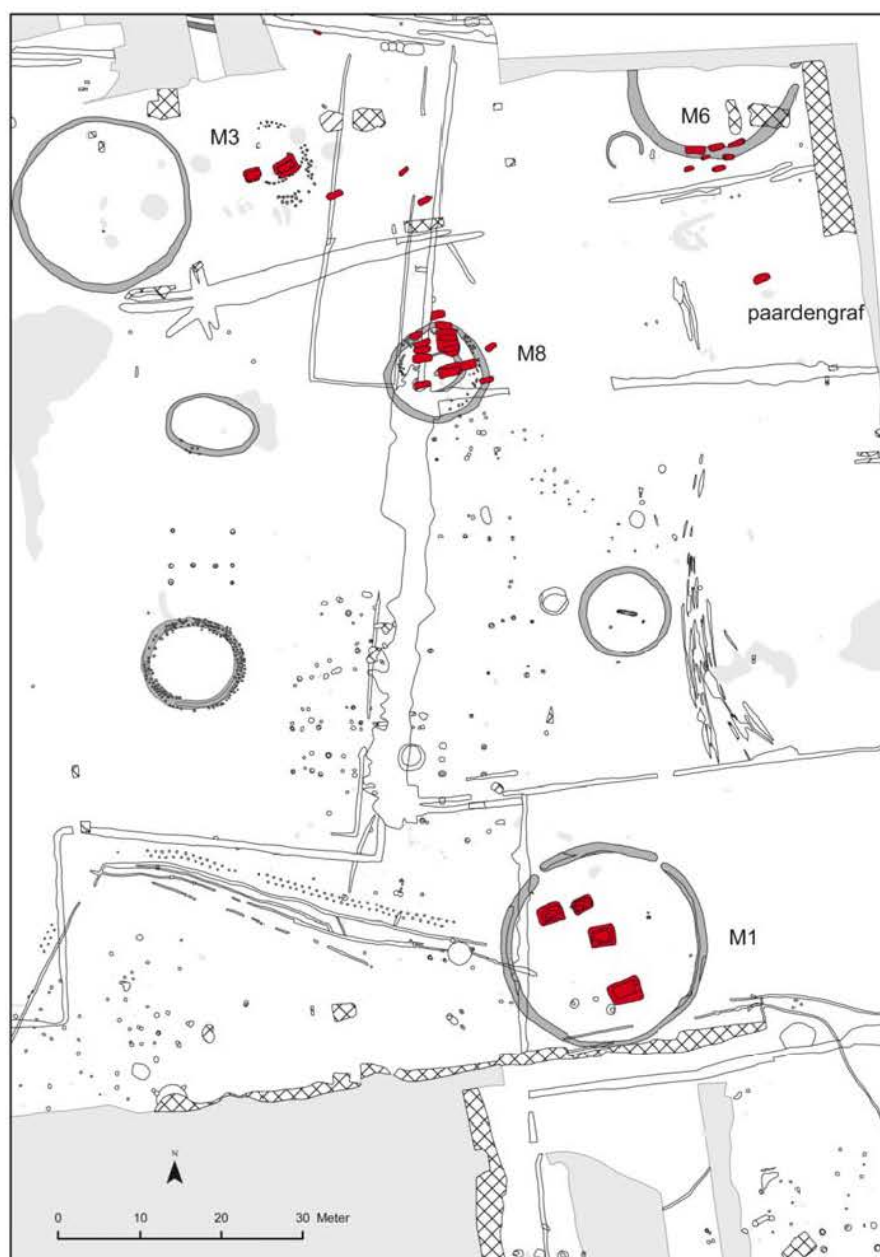


Figuur 6.50 Couperen van monument 5. Met koorden zijn de heuvel opgedeeld in acht delen voor het plaatsen van de coupes

## 7 Merovingisch grafveld

### 7.1 Structuur

Vanaf de tweede helft van de Merovingische periode tot het begin van de Karolingische periode, tussen ca. 600 en 750 n. Chr. werden de prehistorische grafheuvels opnieuw in gebruik genomen als graftombes. In totaal konden zevenendertig inhumatiegraven worden geregistreerd, zodat we kunnen spreken van een klein grafveld. Dit bestaat uit zes grote kamergraven, dertig 'gewone' inhumatiegraven en één paardengraf.



Figuur 7.1 Overzicht van de positie van de vroegmiddeleeuwse graven ten opzichte van de grafmonumenten uit de bronstijd.

De meeste graven werden doelbewust ingegraven in de prehistorische grafmonumenten, waardoor zich enkele duidelijke clusters vormen. Mogelijk is een aantal van de graven verdwenen bij de nivellering van de grafheuvel in de late middeleeuwen, waardoor het beeld onvolledig is. Enkele overledenen werden ogenschijnlijk geïsoleerd begraven op een beperkte afstand van de grafheuvels.. Het is evenwel niet uitgesloten dat ter hoogte van de 'losse graven' zich een heuvel zonder randstructuur bevond, maar hiervoor zijn verder geen duidelijke aanwijzingen.

Het herbruik van de grafheuvels geeft enerzijds aan dat de monumenten uit de bronstijd ook in de Merovingische periode nog herkenbaar waren in het landschap. Anderzijds blijkt hieruit dat de grafheuvels ook een symbolische en culturele betekenis hadden in de vroege middeleeuwen. Het hergebruiken van deze oude monumenten kan mogelijk gezien worden als een claim op de regio door de Frankische pioniers die zich hier kwamen vestigen.

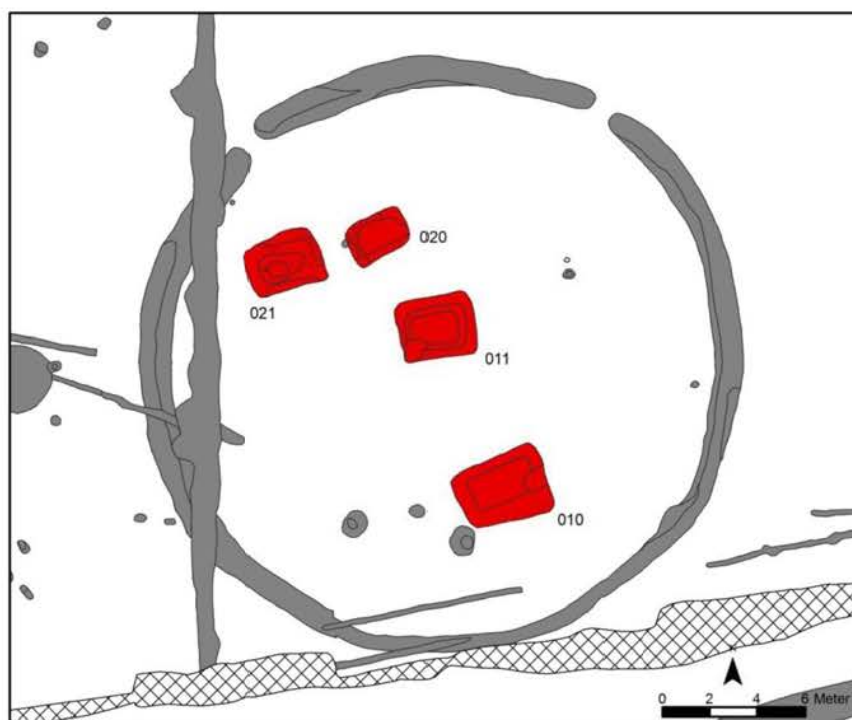
Bij het uitgraven van de grafkuilen werden in sommige gevallen de oorspronkelijke bronstijdbegravingen verstoord, waardoor soms resten van crematies en scherven van urnen in de vulling van het graf terechtkwamen.

#### 7.1.1 Ruimtelijke spreiding

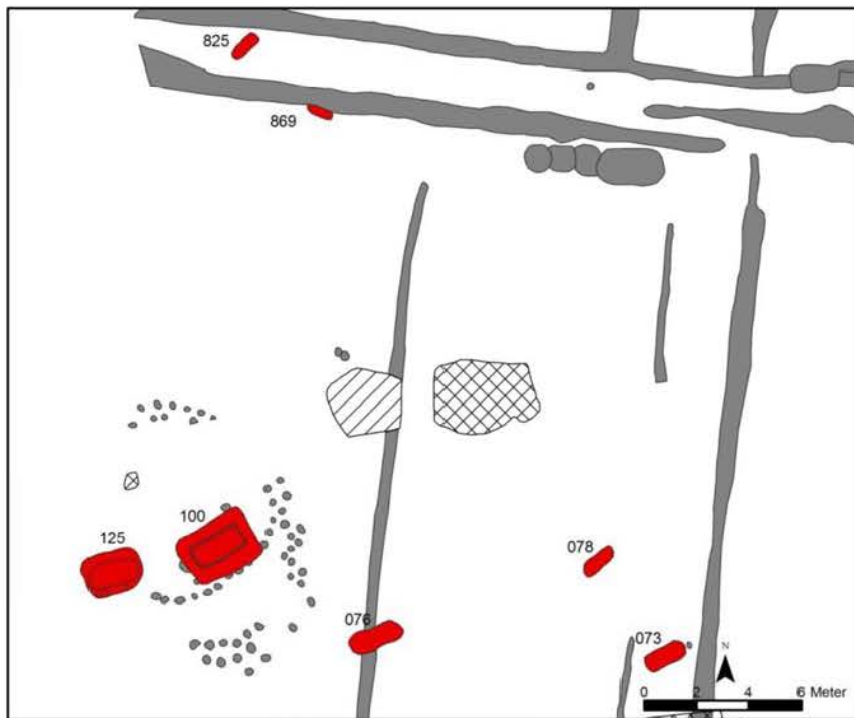
De kamergraven bevinden zich geclusterd in twee grafmonumenten uit de bronstijd. Vier graven bevinden zich in monument 1, twee graven in monument 3. Deze twee grafmonumenten bevinden zich op 85 m van elkaar en zijn elk van een ander type, namelijk een paalkransheuvel en een kringgreppelmonument. In de merovingische periode waren ze vermoedelijk goed herkenbare monumenten.

Het feit dat de kamergraven zich clusteren in twee groepen, elk in een ander monument, wijst mogelijk op twee verschillende clans en een familiale band tussen de individuen in elk monument. Bij de kamergraven in monument 1 bevonden zich geen "gewone" inhumatiegraven. Samen met de geïsoleerde locatie levert dit mogelijk een bijkomende aanwijzing voor de hogere sociale status van de begravenen. Het is evenwel niet uitgesloten dat andere, minder diepe inhumatiegraven verdwenen zijn bij het nivelleren van de heuvels in de late middeleeuwen. Hiervoor zijn aanwijzingen ter hoogte van monument 6. In de buurt van monument 3 bevinden zich enkele 'losse' inhumatiegraven. Vier ervan houden eenzelfde oriëntering aan. Eén kleine grafkuil wijkt hiervan af.





Figuur 7.2 Vier Merovingische kamergraven in monument 1 in grondplan en tijdens de opgraving.



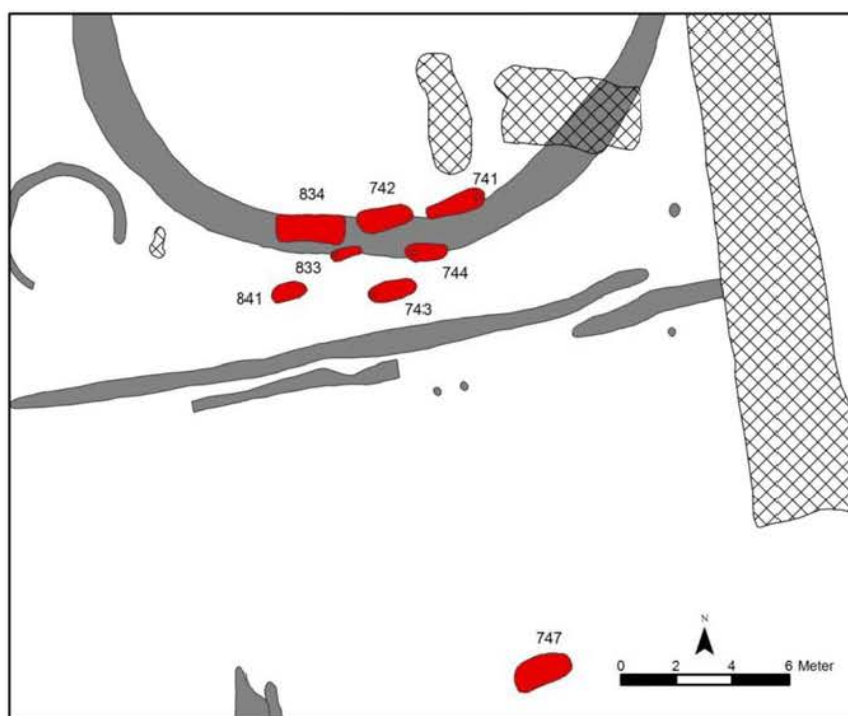
Figuur 7.3 Twee Merovingische kamergraven in monument 3 en vier geïsoleerde inhumatiegraven in de nabijheid van het monument.



Figuur 7.4 Merovingische kamergraven sp 100 en sp 125 in het vlak tijdens de opgraving

De overige dertig inhumatiegraven zijn eveneens met een zekere structuur in het landschap ingeplant. Ze clusteren zich voornamelijk bij twee grafheuvels, monument 6 en 8. De positie van de graven duidt op een indeling zoals bij een rijengrafveld. Daarnaast zijn er zeven inhumatiegraven met een enigszins geïsoleerde ligging die niet direct aan een bronstijdgrafmonument is te koppelen.

Figuur 7.5 Zeven inhumatiegraven in monument 6 alsook het paardengraf (sp 747) ten zuiden er van.



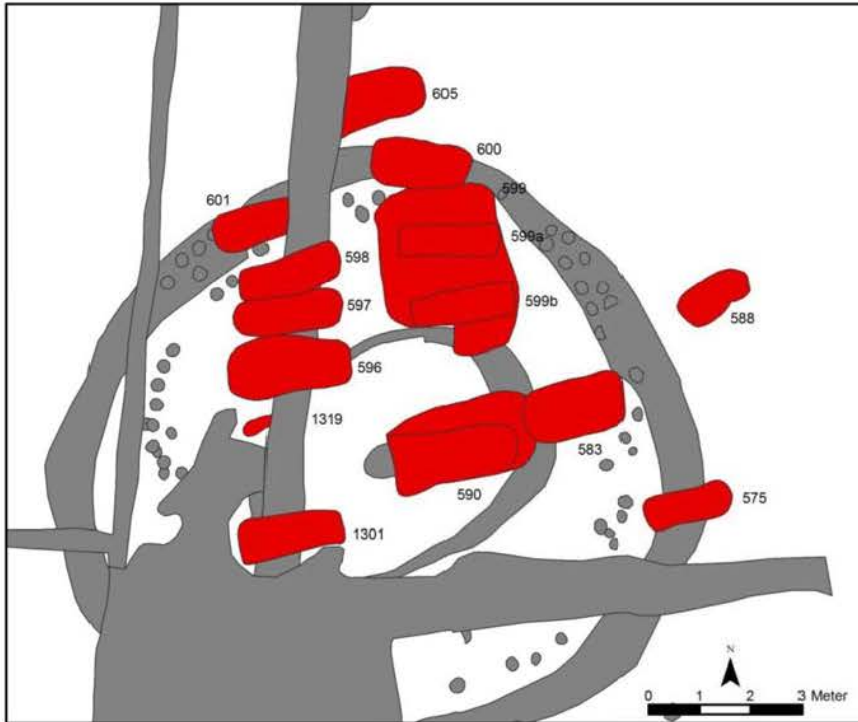
Figuur 7.6 Vier Merovingische graven (sp 741-744) in en bij de voet van monument 6 bij de aanleg van het eerste deel van de werkput.



De zeven inhumatiegraven (graven 741, 742, 743, 744, 833, 834 en 841) rond monument 6 clusteren zich in het zuidelijke gedeelte van het monument. De graven zijn door de dichtgeslibde kringgreppel van het monument gegraven, waarbij men mag vermoeden dat ze tegen het heuvellichaam aan geplaatst zijn. Twee graven (744 en 841) bevinden zich net ten zuiden van de greppel. De meeste van deze graven waren slechts ondiep bewaard. Men kan daarom veronderstellen dat ook het toen bestaande heuvellichaam gebruikt is voor het ingraven van inhumaties, maar dat deze graven door het nivelleren van de heuvellichamen verloren zijn gegaan.



De meerderheid van de graven bij monument 6 zijn begravingen zonder kist. Één is een lijkwadegrav (744), één met kist (834) en één onbekend (742). Bij het graf met de lijkwade kon worden afgeleid dat het gaat om een volwassen individu. Graf 833 is het graf van een kind, uitgaande van de grootte van de grafkuil.



Figuur 7.7 Zeventien inhumatiegraven in of bij monument 8.

In en bij monument 8 situeren zich zeventien inhumatiegraven. Negen Inhumatiegraven (SP 583 , 590, 595, 596a-b, 597, 598, 599a-b-c, 1301, 1319) bevinden zich binnen de buitenste kringgreppel van monument 8, drie graven (SP 575, 600 en 601), liggen ingebed in buitenste kringgreppel. Twee vlakgraven (SP 605 en 608) situeren zich op geringe afstand ten noorden van het monument. Het monument wordt verstoord door laatmiddeleeuwse greppels, die gedeeltelijk ook de grafkuilen versneden. Vooral in het zuiden van het monument is het mogelijk dat hierdoor graven zijn verdwenen. Alle graven zijn WZW-ONO gericht. De graven lijken aangelegd volgens een duidelijke structuur, waarbij twee duidelijke rijen worden gevormd. Deze zogenaamde rijengrafvelden zijn algemeen gangbaar in de Merovingische periode.

Centraal in de grafheuvel bevond zich graf 590, dat mogelijk als 'stichtersgraf' kan worden geïnterpreteerd, getuige ook de oversnijding door graf 583. Opvallend is het naastliggende graf sp 599, waarin maar liefst drie kisten (tegelijktijd?) waren bijgezet. In graf 596 bevonden zich twee kisten.



Figuur 7.8 Vroegmiddeleeuwse graven in monument 8 met onder meer zicht op centraal graf sp 590 en de grote grafkuil van het dubbelgraf sp 599



De meerderheid van de inhumatiegraven bij monument 8 betreft kistbegrovingen. Twee graven zijn kindergraven (601, 1301), één graf is van een jongvolwassene (575) en één graf van een volwassene (583). De leeftijd van de overige individuen is onbekend.

Zes inhumatiegraven hebben een meer geïsoleerde ligging ten opzichte van de twee gravenconcentraties bij monumenten 6 en 8. Hiervan liggen vijf graven (SP 73, 76, 78, 825 en 869) in de noordelijke zone van het terrein. De graven leverden noch een lijkschaduw, noch grafgiftten op. Aangezien de vorm en de vulling van de kuilen echter gelijkenissen vertonen met de inhumatiegraven, wordt vermoed dat het hier ook om inhumatiegraven gaat. De geïsoleerde graven zijn bijna allemaal begravingen zonder kist, met uitzondering van graf 76 dat mogelijk wel een kistbegroving is. Graf 825 en 869 zijn kindergraven.

Ten slotte is er een dierlijk inhumatiegraf (747) op bijna 15m ten zuidoosten van monument 6. Dit lijkt een meer perifere ligging te hebben ten opzichte van de rest van het grafveld.

#### 7.1.2 Oriëntatie

De oriëntatie van de graven in Krommenhof is overwegend ONO-WZW, hoewel deze onderling lichtjes kan variëren. Dit geldt zowel voor de kamergraven als voor de inhumatiegraven. Hieruit blijkt toch een eenvormige begrafenisritus, die langere tijd blijkt aangehouden te zijn. Alleen het geïsoleerde kindergraf 869 heeft een afwijkende NW-ZO oriëntatie.

Bij andere grafvelden komt de O–W oriëntatie over het algemeen het meeste voor. Verscheidene grafvelden hebben een variatie aan oriëntatie, in sommige gevallen te wijten aan de topo- of geografie of de aanwezigheid van wegen (Verwers 1987: 203). In het grafveld van Broechem zijn er twee hoofdoriëntaties, die een duidelijk verschil in datering aangeven (Annaert 2007: 90). De oudste graven zijn hier O-W-gericht, terwijl de jongere graven eerder N-Z gericht zijn, hetgeen de mogelijke Saksische origine van deze graven lijkt te bevestigen.

## **7.2 Types van begraving**

De meest gangbare begravingsritus in de Merovingische periode was de lijkbegroaving of inhumatie van de overledene. In beperkte mate werd ook nog crematie toegepast, zoals onder andere werd vastgesteld in Grobbendonk (Verwers, 1987: 200), Hoogeloon-Broekeneind (Glasbergen 1955) en Broechem (Annaert 2007: 88). In Broechem bleken alle crematiegraven deel uit te maken van de jongste fase van het grafveld en getuigen van een nieuwe, meer noordelijke invloed (Annaert 2011), terwijl in Hogeloon werd verondersteld dat het eerder om de oudste fase ging (Glasbergen 1955). In het grafveld van Wijchen bleek crematie vooral populair in de eerste fasen van het grafveld, maar bleef een beperkt aantal crematiebijzettingen voorkomen in de latere fasen (Heeren & Hazenberg: 164).

In Beerse-Krommenhof werden er geen crematiegraven aangetroffen die duidelijk gerelateerd zijn aan het Merovingische grafveld. Alle gedateerde crematieresten zijn afkomstig uit graven uit de midden-bronstijd. Hoewel niet kan worden uitgesloten dat enkele van de niet gedateerde crematiegraven uit de Merovingische periode dateren, lijkt dit weinig aannemelijk. Vaak werden deze eveneens met de nodige bijgiften bijgezet, zodat deze toch relatief herkenbaar zouden moeten zijn. Uiteraard is het ook mogelijk dat deze crematiegraven minder diep in het heuvellichaam waren ingegraven en eveneens zijn verdwenen bij de nivellering van de grafheuvel.

Alle vastgestelde Merovingische graven op Beerse-Krommenhof zijn dus inhumatiegraven. De doden werden met of zonder kist begraven. Er kan een onderscheid worden gemaakt tussen kamergraven, kistbegroavingen, begraving in een lijkwade en graven zonder kist. In deze laatste categorie kon het gebruik van een kist worden uitgesloten, maar geen duidelijk lijksilhouet worden bestudeerd. Van enkele graven kon door de ondiepe bewaring en de slechte leesbaarheid niet worden gezegd om welk type het gaat.

Types van begraiving	M1	M3	M6	M8	Overige	Totaal
Kamergraf	4	2	-	-	-	6
Kist	-	-	1	9	1	11
Lijkwade	-	-	1	4	-	5
Zonder kist	-	-	4	1	5	10
XXX	-	-	1	3	-	4
Paardengraf	-	-	-	-	1	1
	4	2	7	17	7	37

De meeste graven zijn graven zonder kist, waarvan er bij vijf graven bijzetting in een lijkwade kon worden vastgesteld.. Bij elf graven kon een duidelijke kistaflijning worden vastgesteld. Hieronder bespreken we de graven op basis van hun type. Een viertal graven zijn door de ondiepe bewaring niet verder te specificeren. Het betreft graven 598, 742 en 833. Een aparte categorie zijn de paardengraven. Hiervan werd er tijdens het onderzoek één vastgesteld (graf 747) .

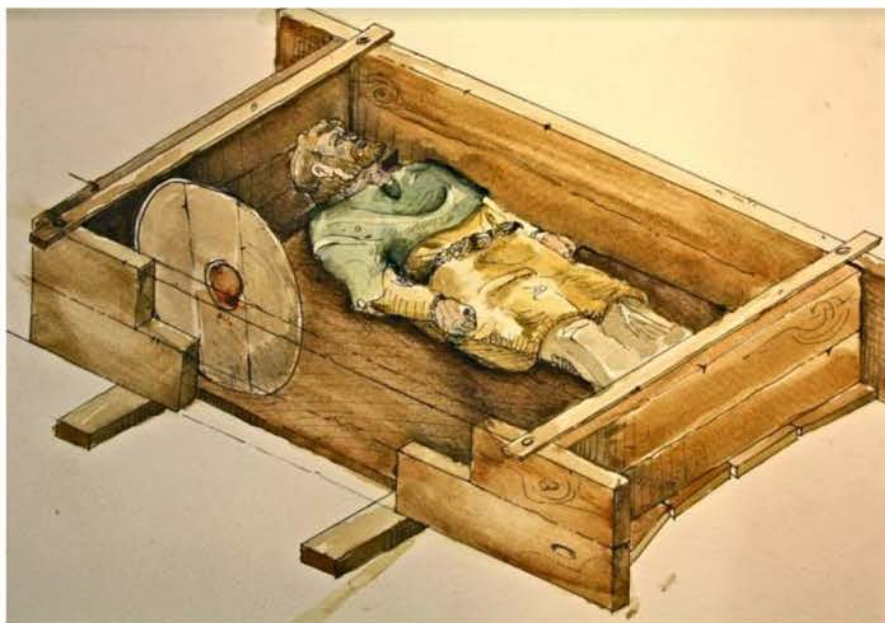
Opvallend is dat het type begraiving sterk samenhangt met de locatie van de begraiving, waarbij de kamergraf min of meer geclusterd zijn. Dit kan wijzen op een verschil in status, hoewel mogelijk ook een chronologisch verschil aan de basis hiervan ligt.

#### 7.2.1 Kamergraven

Tijdens de opgravingen aan de Krommenhof werden zes kamergraven gevonden. Dergelijke graven bestaan uit een grote grafkuil waarin een opvallend brede houten structuur werd geplaatst. Om van een kamergraf te spreken moet volgens Verwers de houten constructie minstens een breedte van 80 cm hebben en de grafkuil minstens een breedte van 160 cm (Verwers, 1987: 202). Dit is zeker het geval bij de kamergraven uit Beerse, waar de breedte van de grafkamers varieert tussen 92 en 160 cm breedte en de grafkuilen tussen 187 en 300 cm breedte. Alleen graf 125, waarvan enkel de bodem kon worden vastgesteld is iets smaller.

Bij de kamergraven op de Krommenhof werd eerst een grote grafkuil uitgegraven, waarin onderaan twee dwarsbalken of planken werden gelegd. Deze werden gedeeltelijk ingegraven in de bodem van de kuil. Hierop werd de houten grafkamer gemaakt. Er zijn geen metalen voorwerpen gevonden die afkomstig zijn van de constructie van de grafkamer. Mogelijk werd alles met houtverbindingen aan elkaar gezet. Bij alle graven behalve het slecht bewaarde graf 125 konden de balken en de contouren van de grafkamers vastgesteld worden in het opgravingsvlak. Vaak was hierop nog de aflijning

van de bodem van de grafkamer zichtbaar. Sporen van deksels zijn niet vastgesteld, maar mogelijk bevonden deze zich op een hoger niveau.



Deze kamergraven zijn meestal rijk aan bijgiften., zoals ook het geval was op Krommenhof. Twee vrouwengraven zijn dan ook geschonden door grafrovers.

Hoewel op de Krommenhof de kamergraven lijken te zijn voorbehouden voor de rijkere elite, is dit in andere grafvelden niet altijd even duidelijk. De meeste kamergraven worden gedateerd in de 6<sup>e</sup> en 7<sup>e</sup> eeuw, een enkeling – zoals een vrouwengraf in Dommelen, in de (vroeg) 8<sup>e</sup> eeuw (Verwers, 1987: 202). Het is dus niet uitgesloten dat er ook een chronologisch verschil aan de basis ligt van het verschil in graftype en de hoeveelheid grafvondsten.

	Locatie	Oriëntatie	Grafkuil	Kamer	Geslacht	Geroofd
graf 10	M1	W -O	390 x 300	270 x 150	man	nee
graf 11	M1	NW- ZO	316 x 259	200 x 165	man	nee
graf 20	M1	W -O	262 x 187	200 x 100	vrouw	nee
graf 21	M1	W -O	329 x 245	210 x 140	vrouw	ja
graf 100	M3	W -O	285 x 218	204 x 92	vrouw	ja
graf 125	M3	W -O	217 x 169	176 x 76	XXX	XXX

Het geslacht van de overledene is vaak af te leiden uit de bijgiften: wapens voor de mannen, sierraden en kralen voor de vrouwen. Van de zes kamergraven zijn er twee mannelijke en drie vrouwelijke graven, één is onbekend. De leeftijd is niet te achterhalen, daar er nergens een lijkschaduw



of botresten bewaard zijn gebleven. De opvulling van de graven liet nergens toe enige verkleuring te attesteren die wees op een lijkschaduw, noch waren er botresten bewaard. In Meerveldhoven (Verwers, 1978) en Wijchen (bv graf 146) (Heeren & Hazenberg 2010: 269) was dit wel het geval, waardoor het alleszins niet gerelateerd is aan de manier van begraven in een kamergraf.

#### 7.2.2 Inhumatiegraven met kist

Van dit type werden er met zekerheid elf geregistreerd. De meeste bevinden zich in of bij monument 8 (graven 575, 590, 596a en b, 597, 599a-b-c, 605, 608, en waarschijnlijk 834). Vaak was de aflijning van de kist zichtbaar op een dieper niveau. In enkele gevallen kon dit ook worden afgeleid aan de lichaamshouding van de overledene. Het materiaal waarvan de kist werd gemaakt verschilt van regio tot regio. In Vlaanderen is dit veelal hout. De kist kan ook van vorm verschillen hoewel rechthoekig de meest voorkomende vorm is (Verwers, 1987, p 201). Bij twee kistbegravingen zijn hoekkepers zichtbaar (graven 599 en 834). Deze keperverbinding zal meestal gebruikt zijn hoewel dit niet altijd in het vlak zichtbaar is. Er werden alleszins geen spijkers aangetroffen in de graven (Heeren, 2010: 146).

Slechts in een beperkt aantal kistgraven werden bijgaven meegegeven met de dode, die kunnen wijzen op een hogere status. Er werd één vermoedelijk vrouwengraf geregistreerd, graf 590, op basis van een eenvoudige riemgesp welke in Wijchen alleen in vrouwengraven werd gevonden (Heeren, 2010: 44; fig 5.6).



Figuur 7.9 Inhumatiegraven contouren van de skeletresten: graf met kist spoor 605 (links), waarbij het lijk is opengevallen op de bodem van de kist en Inhumatiegraf met lijkwade spoor 600 (rechts), waar het skelet in een meer natuurlijke lichaamshouding is bewaard.

### 7.2.3 Inhumatiegraven met lijkwade

Een begraafing in lijkwade is een begraafing waarbij de dode niet in een kist gelegd is, maar in een doek gewikkeld werd en in de kuil gedeponeerd (Heeren 2010: 145). Dit was bij de beter bewaarde graven duidelijk af te lezen uit de houding van de overledene. Bij een begraafing in een kist valt het skelet open op de platte bodem van het graf, terwijl bij een begraafing met een lijkwade de overledene is ingesnoerd waardoor deze de oorspronkelijke houding bewaard. Van dit type begraafing werden er met zekerheid vijf geregistreerd: graven 583, 600, 601, 744 en 1301.

### 7.2.4 Inhumatiegraven zonder kist

Onder de categorie inhumatiegraven zonder kist zijn alle graven waarvan geen kistaflijning zichtbaar was en waarbij geen aanwijzing was van het gebruik van een lijkwade. Dit laatste heeft veel met de bewaring van de sporen te maken, hoewel niet kan uitgesloten worden dat de overledenen gewoon los zijn begraven.

De meeste graven bij monument 6 en de geïsoleerd gelegen graven tussen monument 8 en monument 6 vertoonden geen kist of een duidelijke lijkwadehouding. In totaal werden met zekerheid elf graven van dit type geregistreerd: graven 73, 76, 78, 595, 741, 743, 825, 841, 869 en 1319. Mogelijk is graf 833 ook een graf zonder kist.

### 7.2.5 Paardegraf

Ten zuiden van monument 6 bevond zich geïsoleerd ten opzichte van de andere inhumatiegraven een paardengraf (sp 747). Het gaat hier om een relatief kleine maar diepe kuil (2,20 x 1,20 m), waarin het paard verticaal is begraven. Vermoedelijk werd het dier ter plaatse afgemaakt. Op de bodem van de grafkuil was nog duidelijk de ruggegraat en de schedel zichtbaar als lijkschaduw. Alleen de tanden konden nog gedeeltelijk worden verzameld.

Paardegraven komen relatief zeldzaam voor in de grafvelden van de Kempen. Verwers meende zelfs (ten onrechte) dat in zijn onderzoeksgebied géén paardengraven voorkwamen (Verwers 1987: 203), hoewel in het grafveld van Hoogeloon wel paardetanden uit een deels geroofde grafkuil kwamen (Glasbergen 1955).

In het grafveld van Broechem werden drie paardegraven gevonden (Annaert 2010). De opgraver ziet het voorkomen van paardegraven als een meer noordelijke of noordoostelijke invloed. Paardegraven komen immers veel

couranter voor buiten het Frankische gebied in het noorden en het centrum van Duitsland en worden slechts sporadisch aangetroffen in Frankrijk en België (Müller-Wille 1971).

Figuur 7.10 Mooi voorbeeld van een paardengraf uit het grafveld van Broechem (Annaert 2010, ©AOE).



Vaak komen de paardegraven ook voor in de nabijheid van het graf van een belangrijk persoon, hetgeen ook het geval bleek in Broechem (Annaert 2010). Dit blijkt in Beerse evenwel niet het geval: het paardegrav ligt geïsoleerd. Bijkomend onderzoek naar de specifieke context van de paardegraven heeft uitgewezen dat het vermoedelijk om paarden in persoonlijke eigendom van een krijger ging, die bewust werden geofferd. Zowel jonge als oudere paarden worden bijgezet, zonder duidelijke pathologieën die aan de basis van hun overlijden kunnen liggen (Oexle 1984; Von Babo 2004: 154).

### 7.3 Leeftijd en geslacht

Door de slechte bewaring van het bot in de zure, kalkarme zandgronden van de Kempen bleken de verzamelde botresten niet meer bruikbaar om leeftijd, geslacht noch pathologieën af te leiden. Ook de opmetingen op basis van het lijksilhouet vertonen te veel afwijkingen om verdere conclusies mogelijk te maken. Het geslacht is daarom in de meeste gevallen niet meer te bepalen. Alleen de kamergraven konden op basis van grafgiftten toegewezen worden aan een vrouwelijk of mannelijk individu. Hierbij werden drie vrouwengraven en twee mannengraven onderscheiden (zie 7.4.1).

De leeftijd van de begraven individuen is veelal onbekend. Voor zover de enkele graven met een lijksilhouet het toelaten, geven deze aan dat de doden waarschijnlijk allemaal op de rug in gestrekte houding begraven lagen. De

lengte van de grafkuil kan dus iets zeggen over de leeftijd van de begravenen. We kunnen echter niet uitsluiten dat kinderen in grote graven hebben gelegen: graf 601 is van omvang even groot als het graf van een volwassene, maar uit tandanalyse bleek het graf van een kind te zijn.

Op basis van de bewaarde skeletresten kunnen vermoedelijk zeven individuen als volwassenen of jongvolwassenen worden onderscheiden. Verder zijn ook de vijf goed bewaarde kamergraven vermoedelijk toe te schrijven aan een (jong)volwassene.

Leeftijd	Aantal	Graf
(jong)volwassene	12	10, 11, 20, 21, 100,
Adolescent	1	575
Volwassene	2	583, 744
Kind	6	601, 825, 833, 841, 869, 1319
Onbepaald	15	125,
Totaal	36	

Slechts bij een viertal graven kon op basis van het gebit een verdere leeftijdsbepaling gebeuren. Graf 575 behoort toe aan een adolescent, tussen 12 en 25 jaar oud, op basis van de geringe slijtage van de tanden en de aanwezigheid van slechts één bijna doorgebroken wijsheidstand. Daarnaast bevond zich in graf 583 een persoon van tussen 20-30 jaar te oordelen aan het gebit, dat tevens zware sporen van tandenknarsen vertoonde. Graf 601 bleek dat van een kind. Tenslotte bevond zich in graf 744 een volwassen persoon.

De overige graven, waarin zich geen lijksilhouet aftekende of botresten bewaard bleven zijn als onbepaald gedetermineerd. Vermoedelijk gaat het hier voor het merendeel om (jong)volwassenen.

Enkel bij de graven met een kleine lengte is een kindgraf de enige optie. We denken hierbij aan graven korter dan 140 cm (Heeren & Hazenberg 2010: 143-144). Er werden met zekerheid zes kindgraven geregistreerd (graven 601, 825, 833, 841, 869 en 1319). Drie kindergraven zijn graven zonder kist (sporen 825, 841 en 869), twee zijn begraven in een lijkwade (sporen 601 en 1319). Graf 833 is een twijfelgeval, waarschijnlijk ook een graf zonder kist.

Op basis van de beperkte aanwijzingen voor leeftijd en geslacht kan worden besloten dat in het grafveld ogenschijnlijk een doorsnede van de leefgemeenschap werd bijgezet, waarbij zowel mannen, vrouwen adolescenten als kinderen vertegenwoordigd zijn. Vermoedelijk is dit een vertekend beeld aangezien enerzijds een relatief beperkt aantal bijzettingen



is gedocumenteerd, die vermoedelijk chronologisch meer verspreid zijn over de tijd. Waarschijnlijk werd dus niet iedereen bijgezet in dit grafveld.

## **7.4 Vondsten**

### **7.4.1 Bijgiften en identiteit**

Bijgiften zijn heel frequent in Merovingische graven. Deze hadden vermoedelijk deels een symbolische functie, zoals een munt om de veerman te betalen voor de overtocht naar het dodenrijk, alsook voedsel om deze reis te maken. Daarnaast hadden deze bijgiften als doel de aanwezigen op de begrafenis te imponeren. De rijke giften bevestigden de bezitsverhoudingen (Heeren & Hazenberg 2010: 165-166).

Een deel van de grafvondsten is eerder te interpreteren als een onderdeel van de klederdracht van de overledene, zoals fibulae, gespen, kralensnoeren etc. Hieruit kunnen we afleiden dat overledenen met een hogere status in hun mooiste kleren werden begraven. De afwezigheid van gespen in de meeste van de 'gewone' inhumatiegraven hangt mogelijk samen met de begraving in een lijkwade.

Sommige bijgiften kunnen als strikt mannelijk of vrouwelijk worden gezien, zoals wapens voor de mannengraven en sieraden (o.a. kralen) bij de vrouwengraven. Hoewel er occasioneel uitzonderingen worden geconstateerd, zoals een graf met wapens in combinatie met een vrouwelijk skelet, is het wel duidelijk dat wapens en sierraden doorgaans niet gemengd worden teruggevonden in één graf (Heeren & Hazenberg 2010: 165). Het lijkt daarom statistisch aannemelijk om deze vondsten te gebruiken voor de geslachtsbepaling van de overledene.

Graven met bijna of geen grafgiften worden algemeen gezien als 'arm', graven met meer grafgiften zijn 'rijk'. De goed bewaarde kamergraven bevatten zonder uitzondering grafgiften, ook al zijn er twee geroofd, vermoedelijk door tijdgenoten. Alleen van graf 125 is niet te achterhalen of er grafgiften aanwezig waren daar enkel de bodem van het graf bewaard was.

Slechts in een beperkt aantal "gewone" inhumatiegraven werden grafgiften teruggevonden. Het gaat hier zonder uitzondering om kistgraven uit monument 8, waaronder het centrale graf (590) en enkele van de meer opmerkelijke perifere graven.

#### 7.4.2 Classificatie van graven

Bij het onderzoek van Merovingische grafvelden poogt men vaak een onderscheid te maken tussen rijke grafvelden en armere grafvelden, teneinde het belang van de leefgemeenschap in de Merovingische periode te kunnen vaststellen.

Verwers maakt in zijn onderzoek van de Noordbrabantse en Kempische grafvelden gebruik van het classificatiesysteem van Christlein (Verwers, 1987, p189). Deze hanteert van een vierdelige onderverdeling op basis van de bijgiften, wat leidt tot 4 kwaliteitsgroepen (*qualitätsgruppen*) A-D, waarbij D de hoogste en A de laagste categorie is. Verwers splitst de categorieën lichtjes anders op, rekening houdend met de vondstcontexten in zijn studiegebied. Algemeen ontbreken graven van het type D, zijnde opvallend rijke graven die de regionale context overschrijden. Occasioneel komen graven van het type C voor, maar opvallend genoeg meer bij de vrouwen dan bij de mannen. Dit heeft er mogelijk mee te maken dat de vrouwen meer kostbare sierraden meekregen in het graf. De aanwezigheid van glazen vaatwerk is kenmerkend voor de rijkere graven van type C. Bij de vrouwengraven binnen het studiegebied van Verwers viel vooral de beperkte variatie in de grafbijgiften bij de vrouwengraven op, waarbij vooral de aanwezigheid van kralen in sterk variabele aantallen bepalend was. In de classificatie wordt geen rekening gehouden met het aantal kralen.

Mannengraven	
MC	Graf met verschillende wapens en rijke bijgiften waaronder glazen vaatwerk
MB-2	Graf met <i>spatha</i> en andere wapens
MB-1	Graf met minimaal drie wapens excl. <i>spatha</i> en pijlpunten
MA-2	Graf met <i>sax</i>
MA-1	Graf met één of twee wapens (excl. <i>spatha</i> of <i>sax</i> ) of pijlpunt(en)
Vrouwengraven	
FC	Graf met bronzen kom, gouden schijffibula en gouden vingerringen
FB-2	Graven met gouden bijgiften zoals fibulae, hangers, munten en almandine-fibulae en eventueel kralen
FB-1	Graven met bronzen armbanden of fibulae, zilveren ringen, glazen spinschijven en eventueel kralen
FA	Graven met kralen

Bij de Merovingische kamergraven van Beerse-Krommenhof valt het relatief beperkte aantal giften per grafcontext op. Hierbij dient wel te worden bemerkt dat twee van de kamergraven met zekerheid zijn geroofd. Bovendien

zullen eventuele vondsten uit been, zoals kammen en houten vaatwerk door de slechte bewaring niet meer herkend zijn. Dit geldt mogelijk ook voor kleinere ijzeren voorwerpen. Op het beperkt aantal graven dat effectief vondsten heeft opgeleverd, komen evenwel enkele rijkere graven voor.

Graf 21 is, ondanks de grafroof, herkenbaar als een vrij rijk vrouwengraf door de aanwezigheid van een gouden schijffibula. Het is minimaal te classificeren onder groep FB2, maar aangezien het graf geroofd is, is het waarschijnlijker dat het zelfs tot groep FC hoort.

Graf 20 is te classificeren als FB1 door de aanwezigheid van een glazen spinschijf, een bronzen fibula en een mooi kralensnoer. Kistgraf 599a kan op basis van een bronzen fibula ook in deze categorie worden geplaatst. In Graf 100 waren er slechts enkele kralen bewaard na de grafroof, zodat dit graf - misschien ten onrechte- als FA dient te worden gecategoriseerd.



Figuur 7.11 De vondst van de gouden schijffibula uit graf 21.

Beide mannegraven zijn strikt genomen te classificiëren als MA1. Mannengraf 11 omvat drie wapens, namelijk een lanspunt en twee pijlpunten. Ook graf 10 omvat een militaire grafgift (umbo). Daarnaast bevatte dit graf echter ook nog een gouden munt, die duidelijk toch op een hogere status wijst.





Figuur 7.12 De lans met pijlpunten in kamergraf 11 tijdens de opgraving.

Knikwandpotten in de graven zijn op zich geen aanduiding van een hoge of lage sociale status. Deze potten worden nauwelijks gevonden in nederzettingscontexten en hebben waarschijnlijk een ceremoniële betekenis (Verwers 1998: 132). Toch valt het op dat in Beerse-Krommenhof alleen in de kamergraven knikwandpotten werden meegegeven met de overledene.

Een mogelijkheid in het classificatieverschil is dat het eerste lid van de familie die stierf de meest waardevolle bijgiften kreeg (Verwers, 1998: 91). Dit zou impliceren dat één van de vrouwen eerst is begraven, hoewel het meest centrale graf dat van een man is. Deze stelling lijkt dus niet echt op te gaan voor Krommenhof. Een andere mogelijkheid is dat men wedijverde tussen families, maar ook dit is niet aan te tonen (Verwers 1998: 94).

Een vergelijking van de rijke kamergraven tegenover de minder rijke of zelfs vondstloze gewone inhumatiegraven kunnen doen besluiten dat de overledenen uit deze graven een duidelijk hogere status bekleedden binnen de gemeenschap. Het is evenwel ook mogelijk dat er deels een chronologisch verschil aan de basis van deze discrepantie ligt. Voor zover vast te stellen zijn de kamergraven tevens ook de oudste graven binnen het grafveld.

De aanwezigheid van enkele rijkere objecten, zoals een gouden schijffibula en een gouden munt wijzen duidelijk op goede contacten met de meer belangrijke centra. Zo wijst de gouden munt in de richting van een van de Merovingische stadstaten aan de Maas in Hoei (Choti). Dit kan mogelijk ook wijzen op het uitheemse karakter van deze vermoedelijke pioniers.



Opvallend was ook het hergebruik van Romeinse munten en kralen. Mogelijk werden deze Romeinse objecten gevonden, waarna ze verwerkt werden in sieraden. Anderen menen dan weer dat deze objecten zijn overgeleverd als erfstuk. Deze praktijken worden courant vastgesteld in merovingische grafvelden, onder andere in Wijchen, waar onder andere ook een munt doorboord werd om ze als sieraad te gebruiken (Heeren & Bolt 2010: 13; 21; 27; 29).

Tenslotte kan de kledij ons nog iets meer zeggen over de status van de doden. Op een fragment van een riemtong, V176, zijn enkele vezels bewaard, mogelijk van zijde afkomstig<sup>1</sup>. Indien dit een restant is van zijde, is het een opmerkelijke aanwijzing voor de rijkdom en sociale status van kamergraf 10.

#### 7.4.3 Typologie en chronologie

De typo-chronologische studie van de Merovingische grafvelden kent reeds een lange historiek. Voor de datering van de vondsten uit de graven werd voornamelijk vergeleken met de *Niederrheintypologie*, die werd opgemaakt door Frank Siegmund (1998) aan de hand van de vindplaatsen in het gebied Düsseldorf-Heinsberg. Hij onderscheidde 11 verschillende fasen tussen 400 en 740.

De typo-chronologie van Siegmund is verder uitgewerkt door de Franken AG (*Arbeitsgruppe*), een collectief van onderzoekers die hun eigen resultaten hebben toegevoegd aan het overzicht en zo een gebalde en bijgewerkte versie van deze typologie hebben uitgebracht (Müssemeier et al. 2003). Zij hebben het aantal fasen herleid tot 10. Voor de datering van de vondsten hebben wij deze fasering overgenomen:

Niederrheintypologie	
Fase	Datering
Fase 1-2	400 - 460/80 n.Chr.
Fase 3	460/80 – 510/25 n.Chr.
Fase 4	510/25 - 565 n.Chr.
fase 5	565 - 580/90 n.Chr.
fase 6	580/90 - 610/20 n.Chr.
fase 7	610/20 - 640/50 n.Chr.
fase 8	640/50 - 670/80 n.Chr.
fase 9	670/80 - 710 n.Chr.
fase 10	710-750 n. Chr.

<sup>1</sup> *Hypothese van mevrouw Roswitha Goedecker van het Römisch-Germanisches Zentralmuseum te Mainz*

De meeste vondsten zijn typologisch niet aan één fase toe te schrijven, maar komen gedurende 50 tot 75 jaar voor. Men dient er bovendien vanuit te gaan dat de dateringen van het Rijnland niet volledig overeenstemmen met die van de Lage Landen, aangezien er mogelijk een vertraging zat op de verspreiding van de materiële cultuur. Bovendien moet bij de analyse van de individuele graven rekening gehouden worden met eventuele 'erfstukken', die reeds van generatie op generatie zijn overgedragen. Daarom is getracht om per context een gemiddelde datering te achterhalen op basis van de grafvondsten.

#### 7.4.4 Kamergraven

Met uitzondering van graf 125, dat zeer ondiep bewaard was, werden in elk kamergraf bijgiften aangetroffen. In de graven 21 en 100 is het beeld niet representatief daar deze graven geroofd zijn. Het betreft in voornamelijk kralen en fibula in de vrouwengraven en gordelgarnituur en wapens in de mannengraven. De rijkdom van de vondsten is opmerkelijk: een gouden discfibula en munt zijn wellicht de meest opvallende. Ook de gordelgarnituur bleek vaak gedamascéerd te zijn met zilver en/of koperlegering. De metalen voorwerpen kwamen aan het licht via het behoedzaam laagsgewijs verdiepen van de graven in combinatie met metaaldetectie<sup>2</sup>.

	graf 10	graf 11	graf 20	graf 21	graf 100	Totaal
Gesp	1	3	1	-	-	5
Riemhaak	1	-	-	-	-	1
Riemptong	1	1	-	-	-	2
Riembeslag	2	3	-	-	-	5
Riemketting-schakels	-	-	-	7	-	7
Wapens	1	3	-	-	-	4
Munt	1	-	1	-	-	2
Knopen	3	3	-	-	-	6
Ring	1	-	-	-	-	1
fibula	-	-	3	1	-	4
kralen	-	-	28	5	9	42
spinschijf	-	-	1	1	-	2
knikwandpot	-	1	1	1	1	4
totaal	11	14	35	15	10	85

Figuur 7.13 Overzicht van de grafvondsten in de kamergraven

##### 7.4.4.1 Gordelgarnituur

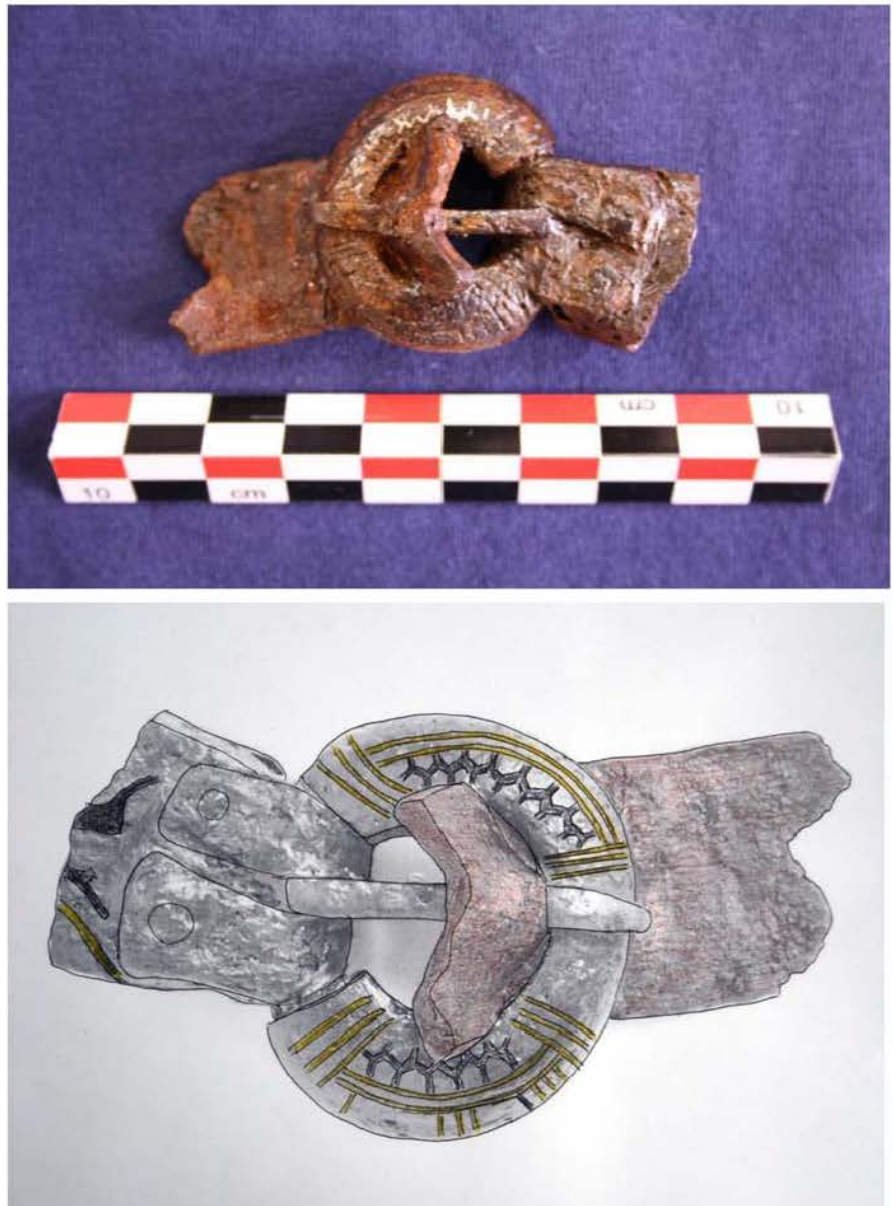
Gordels bestaan vaak uit meerdere metalen onderdelen, die worden teruggevonden in de graven. In de basis gaat het om een gesp en een riemptong, soms aangevuld door beslagplaatjes en eventuele nieten of knopjes.

<sup>2</sup> Met dank aan Dhr. Leo Dufrain.

Om verwarring te vermijden zullen deze per gordel worden besproken. In de kemergraven werden vijf resten van gordels gevonden, waarvan één in graf 10, drie in graf 11 en één in graf 20.

### Wapengordels

In graf 10 en 11, beide mannengraven, bevonden zich resten van vermoedelijke zwaardgordels. De types van de aangetroffen gespen en knopen worden vaak in combinatie met een spatha, een lang zwaard, teruggevonden. Opvallend is dat in geen van beide graven een zwaard werd teruggevonden. Mogelijk zijn deze graven gedeeltelijk geroofd, ofwel is het zwaard naar de erfgenaam gegaan. In dat geval is het wel vreemd dat de gordel niet mee werd gegeven.



Figuur 7.14. Een gedamasceerde ijzeren gesp met koperen en zilveren inlegwerk, uit graf 10 (V117). Onderaan een reconstructie van het damasceerwerk door J. Van Cauter (ADW)

Beide wapengordels waren gedamasceerd. Bij damasceren versiert men een metalen voorwerp met een plat motief in edelmetaal. De patronen kunnen geometrisch of faunaal zijn (Verwers, 1978: 263). Damascering van de gespen blijkt typisch voor de zevende eeuw (Verwers 1973: 317).

In graf 10 bevond zich een ronde brede gesp, die versierd is met damasceerwerk (V117A) Het damasceerwerk van deze gesp bestaat uit draden inlegwerk uit een koperlegering en zilver. Het vormt een honinggraatpatroon met omkadering. Ook op de beslagplaat was zilver en koperdraad aangewend. Het verbindingsstuk waarmee de gesp aan de beslagplaat is bevestigd, bestaat uit twee dunne plaatjes die door de beslagplaat gerivetteerd zijn.

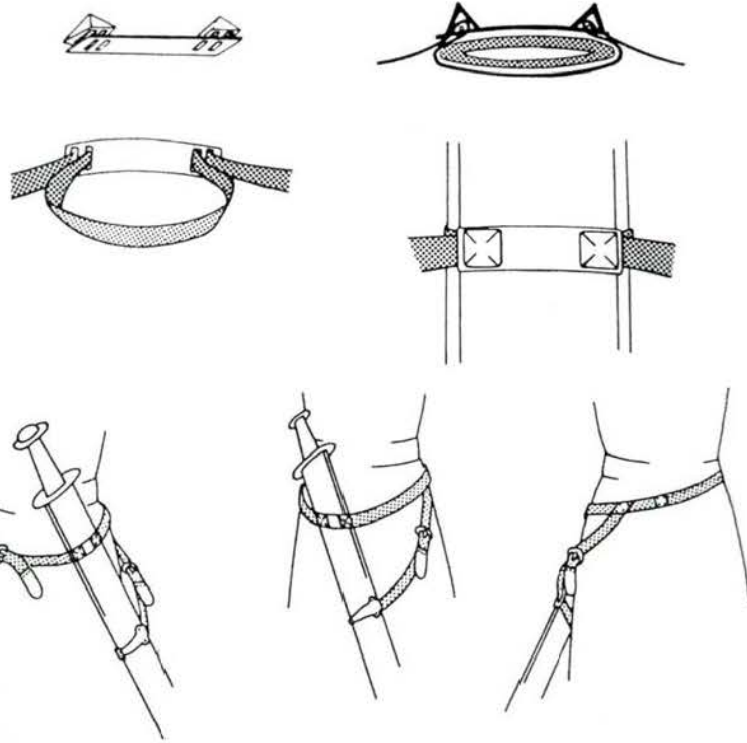
Meestal is dit één geheel met de beslagplaat. De angel zit nog door de goed bewaarde riem. Er zijn eveneens enkele vezels bewaard die nog niet gedetermineerd werden. De beslagplaat van deze gesp was afgebroken en apart teruggevonden. Dit stuk (V79) is eveneens voorzien van zilveren inlegwerk. Het stuk werd opgeruwd met puntjes zodat het zilver zich kon vasthechten. De riemtong van deze gordel (V176) is eveneens ingelegd met damasceerwerk, welke sterk gecorrodeerd is. Het is dan ook niet duidelijk of één of twee metaalsoorten gebruikt zijn in functie van de kleurschakering. Het patroon is niet duidelijk genoeg om uitspraken over te doen, hoewel een omkadering lijkt te ontbreken. De beslagplaat is nog op de lederen riem geriveteerd. Op de achterzijde van de riem zijn ijzeren rondelletjes bewaard waarmee de rivetten zijn verankerd. Zowel de beslagplaat van de gesp als de riemtong zijn beide sterk uitgesproken geprofileerd.

Typochronologisch valt heeft deze gordel kenmerken van twee types gordels. Wat betreft versieringspatroon sluit deze best aan bij het type Gür. 4.6 van de Niederrheintypologie, namelijk ijzeren versierde meervoudige gordels met drie rivetten en monochrome geometrische versiering. Gordels voorzien van sterk geprofileerde beslagplaten die versierd zijn met bichroom inlegwerk met regelmatig gestileerd dierenmotief zijn in de Niederrheintypologie als Gür. 4.7 ingedeeld (Siegmund 1998: 32). Type 4.6 komt voornamelijk voor in fase 7 (610-640), terwijl type 4.7 eerder voorkomt in fase 8 (640-670/80) (Müssemeier, 2003: 49).

In graf 10 bevond zich ook een piramidaal knopje (V117B) uit koperlegering. Onderaan de zijden zijn 2 doorlopende groeflijnen aangebracht. Achter een middenstijl zit het restant van een lederen riempje.



Figuur 7.15. Pyramidaal knopje V117B afkomstig van een zwaardgordel na conservatie (foto: Stefan Dewickere)



Figuur 7.16 Mogelijke wijze van aanwending van het piramidaal knopje V117B (overgenomen uit: Museum für Vor- und Frühgeschichte (ed.), Tauschierarbeiten der Merowingerzeit. Kunst und Technik, Berlin, 1994, p. 21)

Deze knop is vergelijkbaar met Spa 2B van de *Niederrheintypologie* welke voorkomt van fasen vijf tot zeven (Müssemeier, 2003: 43, 107). Dergelijke knopen maken deel uit van de gordelgarnituur van een *spatha*. Dit geldt vermoedelijk ook voor de gedamscineerde gesp (V117A) en riemtong die in het graf werden aangetroffen. Vraag is dus of het zwaard uit dit graf is geroofd of dat dit op de begrafenis naar een erfgenaam is gegaan.

Daarnaast werden ook nog twee platte ijzeren knopen met een haakje (V145A en C) in graf 10 gevonden, waarvan de functie onduidelijk is. Mogelijk hebben deze ook als functioneel gordelbeslag gediend. Vergelijkbare knopen komen voor bij gordels van *saxen* (Müssemeier, 2003: 107), maar dan voorzien van nietgaten. V140 uit graf 10 tenslotte betreft een klein riemhaakje in koperlegering met resten van vertinning.

Een vergelijkbare gedamascceerde ijzeren gesp (V50A) met bijhorend tegenbeslag (V50B) werd gevonden in graf 11. Een mogelijk bijhorend gedecoreerd beslagplaatje werd niet teruggevonden. Bij de gesp is het niet duidelijk of één of meerdere metalen zijn aangewend, hoewel koperdraad uit te sluiten lijkt. Het patroon van damascering is nog nauwelijks zichtbaar, hoewel een omkadering wel aanwezig lijkt te zijn. Enkele weefselresten en botfragmenten werden aangetroffen op het fragment tijdens de restauratie.



Figuur 7.17. Een gedamascceerde ijzeren gesp uit graf 11 (V50A).

Het tegenbeslag (V50B) werd gedamascceerd met zilver en een koperlegering (waarschijnlijk messing) met een in elkaar gedraaide draden patroon met omkadering. Ook hier werden puntslagen gebruikt om het zilverwerk vast leggen. Het leder van de riem was nog deels bewaard. Op de achterzijde van dit leder zijn er ter hoogte van een rivet resten bewaard van een geknoopte draad (vermoedelijk uit leder). Vanaf deze rivet lopen er resten van een draad naar de tegenoverliggende rivet. Waarschijnlijk wijst dit erop dat de rivetten (met een oog aan het uiteinde) vastgeknoopt waren in plaats van omgeslagen. Typochronologisch sluiten deze vondsten volledig aan bij de gordel uit graf 10 en balanceert dus tussen type Gür. 4.6 en Gür. 4.7, respectievelijk te dateren in fase 7 en 8.

Of deze riem effectief als wapenriem heeft gefunctioneerd is niet zeker aangezien er nog restanten van een andere gordel werden aangetroffen, die eveneens hiervoor in aanmerking kan komen. Het betreft een ijzeren gesp met een driehoekige, geprofileerde beslagplaat en drie rivetten (V151), welke nog vast hing aan een fragment riem. Aan de achterzijde zijn rondelletjes bewaard uit een koperlegering, die de rivetten op hun plaats houden. Er is geen spoor van damascering gevonden. Het stuk had een atypische dwarse

angel. Op de leerfragmenten zijn nog rivetten zichtbaar, zes in totaal, waarmee telkens twee stroken leder aan elkaar bevestigd zijn. V86-136 is vermoedelijk een klein fragment van het bijhorende tegenbeslag van de riemtong waaraan de lederen riemrest gemineraliseerd is bewaard. Aan één zijde zit een rivet waarmee het voorwerp op de riem is bevestigd. Opvallend was dat bij de restauratie de schilfers van het oppervlak magnetisch bleken te zijn. V139 is een fragment triangulair riembeslag met lederrest. Aan de achterzijde is de rest van een rivet en mogelijk van een ijzeren rondelletje bewaard. Dergelijke gordeltypes komen in meestal voor in koperlegering (Gür 3D). In ijzer maken ze meestal deel uit van een zwaardgordel. Een vergelijkbaar type is type Spa1D, te dateren in fase zeven en acht (Müssemeier 2003: 42).

In graf 11 werden ook vergelijkbare knopen (40A-B) met haakje gevonden als in graf 10. Knoop V54 uit hetzelfde graf was een platte knop zonder haakje. Vermoedelijk maken deze ook deel uit van een wapengordel.

### **Eenvoudige gordels**

In graf 11 bevond zich ook een eenvoudige ijzeren gesp zonder versiering, met angel en brede doornbasis (V3). Er zijn resten van leder en weefsel bewaard gebleven. Een vergelijkbaar type in de Niederrheintypologie is Gür2.6/7D, dat is te dateren in fase 5 (565 - 580/90 n.Chr.) (Müssemeier 2003: 17 & 105; Heeren & Hezenberg 2010: 44). Dit blijkt duidelijk een erfstuk te zijn. In graf 11 werd tevens een fragment van een kleine riemtong in koperlegering, met drie rivetten en twee insnijdingen (V49) gevonden. Het is niet zeker of het om een afgeronde riemtong gaat of een andere vorm. Bij de restauratie werden in een corrosielaag larvenresten ontdekt.

In graf 20 werd is een eenvoudige kleine metalen gesp met rechte angel of doorn gevonden (V197). Een gelijkaardig type is vondst 271.1 uit de opgraving te Wijchen. Dergelijke eenvoudige gespen worden typochronologisch vroeg geplaatst (fase 2-3), maar dit is in schril contrast tot de overige vondsten in het graf, die eerder uit fase 6-8 dateren. Vermoedelijk kwam dit type veel langer voor, tenzij het hier om een erfstuk gaat.

Dit soort gespen werd in Wijchen enkel in vrouwengraven gevonden (Heeren & Hazenberg 2010: 44 fig 5.6). Dit lijkt ook hier het geval te zijn, rekening houdend met de aanwezigheid van kralen in het graf.

### **Riemkettingschakels**

In kamergraf 21 werden verscheidene (fragiele) riemkettingschakels gevonden (V38, 273bis, 274bis, 250). Aan enkelen werden weefselresten aangetroffen.



Op röntgenfoto's is het verloop van de schakels te volgen. V250 zijn ijzeren schakels maar het is niet zeker of ze van een riem zijn. Kettingen werden in de merovingische periode vrij courant door vrouwen als gordelgarnituur gedragen (Siegmund 1998: 83). Een specifiek type (*Stangengliederkette*) komt enkel voor in fase 8. Kettingen van enkele graven uit Wijchen (geïnterpreteerd als haardkettingen) komen daar enkel voor in de laatste fase van het grafveld (570-640 n. Chr) (Heeren & Hazenberg: 74-75), wat overeenkomt met fase 6-7.

#### 7.4.4.2 Wapens

##### Lans

In graf 11 werd tegen de binnenwand van de kist een lanspunt (V202A) uit gevonden, rechts van de dode ter hoogte van de schouder. Het betreft een lanspunt met een middenrib op het blad en een open huls. Zowel op de speerpunt als in de huls zijn nog houtresten bewaard. Het type stemt het best overeen met lanstype S-Lan 1.3A, beschreven in de Niederrheintypologie. Het type S-Lan 1.3A heeft een bladvormig in plaats van een ruitvormig blad maar stemt qua lengte, open huls en middenrib overeen met het exemplaar uit graf 11. Dergelijke types worden gedateerd in fase vijf en het begin van fase 6, van 565 tot ca. 600 n.Chr. Lansentypes met open huls (*Schlitztülle*) komen voornamelijk voor in de 6<sup>de</sup> eeuw en worden in de 7<sup>de</sup> eeuw vervangen door lanzen met een gesloten huls (Siegmund 1998: 98). In het overzicht van de Franken AG komen deze daarom niet meer voor na fase zes (Müssemeier, *et.al.* 2003: 48 & 105).



Figuur 7.18 Lans V202A met twee pijlpunten V202B-C uit graf 11 (foto: Stefan Dewickere).



### Pijlen

Samen met de lans in graf 11 werden 2 pijlen (V202B-C) meegegeven. Één is bladvormig met een gesloten huls, de ander eerder ruitvormig met open huls. Ze werden in één brok corrosie gevonden samen de lans (V 202A) en waren vermoedelijk als een bundel bijgezet. Pijlpunten komen in graven van alle periodes voor en er is geen bruikbare typochronologische variatie voorhanden (Siegmund 1998: 95-97). Pijlen blijken evenwel courant voor te komen in combinatie met een lans.

### Schild

Het meest herkenbare onderdeel van een schild is de *umbo*, de ijzeren schildknop die zich in het centrum van het schild bevond. Deze diende om de hand te beschermen en in het holle gedeelte aan de binnenkant bevond zich het handvat, al dan niet van ijzer. De schildknop (*umbo*) (V191) in graf 10 was zeer slecht bewaard. Deze kon worden gelicht maar viel daarna uit elkaar. Dit is niet ongebruikelijk<sup>3</sup>. De *umbo* kon toch gerestaureerd worden. Op de röntgenfoto zijn cirkels zichtbaar van de spijkers met platte kop waarmee de *umbo* op het schild was bevestigd. Drie zijn duidelijk zichtbaar van de vermoedelijk vier stuks. De schildknop heeft een hoge kraag en bolle kop.



Figuur 7.19 Schildknop (*umbo*) V191 uit graf 10.

Typologisch is er een onderscheid te maken tussen *umbo*'s met knop op de punt en deze zonder. Deze laatste kan daarna verder onderverdeeld worden in plat bol of puntig bol. (Heeren & Hazenberg 2010: 59-61). In het huidige geval gaat het om een *umbo* met een plat bolle top. Een vergelijkbaar type in de Nederrijntypologie is Sbu5A, welke voorkomt in fase 6 tot 9 (580-710 n.

<sup>3</sup> de *umbo*'s in Meerveldhoven konden soms niet gelicht worden of waren heel fragmentair (VERWERS, 1978, p 260)

Chr.) (Müssemeier, *et.al.* 2003: 52 & 107) . Dit stemt overeen met de datering van de gouden munt uit hetzelfde graf (620-665 n. Chr.).

Schildknoppen worden meestal aangetroffen in combinatie met andere wapens, zoals lanspunten. In dit geval is graf 10 dus ogenschijnlijk een exceptie, maar de aanwezigheid van een zwaardgordel is mogelijk indicatief voor een eventuele grafroof. In Meerhoven zijn bij twee van de dertien graven met umbo geen andere wapens meegegeven. Ook deze vormden volgens Verwers een uitzondering op de regel (Verwers 1978: 260).

#### 7.4.4.3 Munten

##### Romeinse munt

In Kamergraf 20 werd een Romeinse munt gevonden (v186a). Het betreft een sestertius van Faustina I, echtgenote van Antoninus Pius (138-161 AD). De munt was doorboord, in de doorboring werd een rest van een dun ijzerdraadje aangetroffen. De munt lag bovenop en was waarschijnlijk bevestigd aan een omega-fibula, waarvan de naald ontbrak. Een fragment leder werd aan de fibula teruggevonden, wat doet vermoeden dat de munt en de fibula een secundaire functie had gekregen als louter versieringselement aan bv. een riem.



Figuur 7.20 Romeinse munt en Merovingische omega-fibula v186 uit graf 20. (foto: Stefan Dewickere)

##### Merovingische munt

De Merovingers imiteerden aanvankelijk met hun munten de bronzen en gouden munten uit de Oost-Romeinse Byzantijnse traditie, namelijk de solidus, de triens en de zilveren siliqua. Naast de solidi bleven ook de gouden tremissis of triëns (= 1/3 solidi) voor dit doel in gebruik. Vooral de tremisses werden in het Frankische rijk in de 6de eeuw nagemaakt. Het goud ruimde plaats voor zilveren munten na 675 (Vanhoudt 2007: 2-3).

Op de Merovingische munten vanaf het einde van de 6<sup>de</sup> eeuw staat aan de voorzijde een buste met de naam van de plaats van aanmunting, op de keerzijde vaak een kruis met de naam van de muntmeester (*monetarius*). De figuratieve weergave kent een chronologische verbetering (Vanhoudt 2007: 2-3).

Figuur 7.21 Merovingische munt v278 uit graf 10 (foto: Arent Pol)



De gouden Merovingische munt uit kamergraf 10 (V278) is een gouden tremissis uit de *nationale periode* (580-675 n. Chr.). Aan de voorzijde bevindt zich een gestileerde buste van een man met een hoed in byzantijnse traditie met daarbij het opschrift CHOTI F(eci)T, wat betekent dat hij werd geslagen te Hoei. Op de achterzijde staat een kruis met voet over een globe met daarbij de vermelding van de monetarius BERTOAL. Het gaat hier vermoedelijk om de muntmeester (monetarius) Bertelandus of Bertoaldus die actief was in het Maasland rond Namen en Hoei in de periode tussen 620 tot 660 of 665 n.Chr. De intensieve handel in deze periode gebeurde via de rivieren. De belangrijkste nederzettingen aan de Maas zijn Dinant, Namen, Hoei en Maastricht.

Deze gouden munten van de Merovingers waren zeker niet voor dagelijks gebruik in de handel vanwege de hoge waarde die ze vertegenwoordigden. Deze geldstukken hebben ongetwijfeld voor meerdere doelen gediend zoals voor betalen van grotere sommen (belastingen, boetes of dure aankopen), van bepaalde straffen die waren uitgedrukt in goudstukken (als rekeneenheid en/of betalingsmiddel) of als kostbaar geschenk, grafgift, offerandes of dergelijke (Vanhoudt 2007: 3).

#### 7.4.4.4 Ring

In graf 10 werd een fragmentaire ijzeren ring (V156) aangetroffen met een diameter van 2,1 cm en dikte van max 0,5 mm. In de ring zat een groef met



koperlegering. De ring is aan de binnenkant afgevlakt en is waarschijnlijk aan de vinger gedragen.

#### 7.4.4.5 Fibulae

Er zijn in twee kamergraven in totaal vier fibulae gevonden. Het gaat in alle gevallen om vrouwengraven. In graf 20 werden er 3 fibulae gevonden (V186B, V 194 en V196). In graf 21 werd een gouden schijffibula aangetroffen (V245). In graf 20 is de reeds vermelde omega-fibula (V186B) teruggevonden. Deze ijzeren fibula is getorst en heeft gekrulde uiteinden. Rond de fibula zaten nog resten van een lederen bandje, wat erop wijst dat deze ergens aan bevestigd was. De naald ontbrak. Over de fibula was een U-vormige klem aangebracht, die vervaardigd werd uit een ijzeren draad. Deze heeft niets te maken met de oorspronkelijke functie van de fibula. Op de fibula is een Romeinse munt bevestigd. Deze fibula werd vermoedelijk hergebruikt als versieringselement aan bijvoorbeeld een riem.

In graf 20 bevond zich ook een rozetfibula of schijffibula uit koperlegering met naald (V194). Ze is versierd met een graving van puntjes en cirkeltjes, met in het midden een uitstekende bolvormige knop. De rozetvorm was deels gefragmenteerd en werd bijgewerkt in de restauratie. Een gelijkaardig type in de *Niederrhein*-chronologie is Fib. 4.3B, welke eveneens een verhoogd middenknopje heeft en een puntjesversiering. Dergelijke fibulae komen voor in fase vijf en zes tussen 565 en 610/20 n. Chr. (Müssemeier 2003:28 & 105). Schijffibulae werden, in tegenstelling tot andere fibulae, vaak gebruikt om kralensnoeren rond de hals bijeen te houden (Heeren & Hazenberg 2010: 37). Het is dus aannemelijk dat deze schijffibula gerelateerd is aan het kralensnoer dat in graf 20 werd gevonden, hoewel er tijdens de opgraving geen duidelijke relatie tussen beide kon worden vastgesteld.



Figuur 7.22 Rozetfibula V 194 uit graf 20 (foto: Stefan Dewickere).



Verder bevond zich in graf 20 nog een stuk van een fibula of een deel van een ketting (V196A). De windingen van de (gedeeltelijk bewaarde) schakels werden vrij gelegd bij de restauratie. Op de schakels werd een Romeinse glazen spinschijf aangetroffen (zie glazen voorwerpen). Op de bovenzijde zijn nog weefselresten bewaard.

De meest indrukwekkende fibula van de opgraving is een gouden schijffibula (V245) afkomstig uit kamergraf 21. Ze is in cloisonnétechniek bezet met halfedelstenen, waarschijnlijk almandine. In de vier verdiepte kwadranten is een versiering in filigraantechniek aangebracht. Rondom de fibula zijn twee filigraandraden met reactiesoldeer vastgezet, zoals bij granuleren ook gebeurt. Aan de achterzijde zit een plaat uit koperlegering waaraan een sluitmechanisme uit ijzer en koper is bevestigd. Aan de binnenzijde van de sluitplaat zijn de vier gaatjes zichtbaar. Ook zijn vier halfgeboorde gaten aanwezig, mogelijk vergissingen in het aanbrengen. Door de vier gaatjes zaten vier staafjes uit koperlegering waarmee de sluitplaat aan de gouden plaat (voorzijde) is gerivetteerd. Waarschijnlijk zitten de uiteinden van de staafjes onder de kruisvorm aan de voorzijde. De sluitplaat is voorzien van twee wangen en een naaldhouder die uit een koperlegering zijn vervaardigd. Dit is uit één geheel gemaakt (gietwerk?). Hieraan is een ijzeren naald met spiraal gemonteerd. De holte tussen de sluitplaat en de eigenlijke fibula is met een soort pasta opgevuld, vermoedelijk bestaande uit kwartszand en calciet. In deze pasta zijn ook de (ontbrekende) centrale steen en de nog aanwezige halfedelstenen ingebed.



Figuur 7.23 De gouden schijffibula V245 uit graf 21 (foto: Dieter Jehs).

Dergelijke schijffibulae met een combinatie van almandijn en filigraanversiering worden door Siegmund als type Fib 1.4 gevat. Deze blijken karakteristiek voor vrouwengraven uit *Niederrheinfase* 5 (565 - 580/90 n.Chr.). Op basis van omvang en uiterlijk sluit deze fibula evenwel beter aan bij de filigraanschijffibulae en met name bij type Fib.2.4, de grote hoge filigraanschijffibulae. Typische punten voor deze groep zijn onder andere de relatief grote diameter, het gebruik van fijn galzen sierblik, het opvullen van de ruimte tussen de onderkant met een vulmassa en een duidelijk hogergelegen gedeelte aan de rand van de fibula, meestal bekleed met een lichtjes schuingestelde zijkant uit goudblik. Deze komen vooral voor in fase 8 volgens de Niederrheintypologie, tussen 640 en 680 n. Chr (Siegmund 1998: 48; Müssemeier 2003: 28 & 107). De meeste voorbeelden hebben wel een inleg met een centrale steen, maar inlegwerk aan de rand met almandine komt zeldzamer voor. Kenmerkend voor alle voorbeelden is de omlijstende filigraanband net om de rand (Siegmund 1998: Tafel 79, Grimlinghausen, 1; Tafel 233, Xanten I grab 42.2; Tafel 127, Orsbeck, 3).

Dergelijke fibulae komen maar met mondjasmaat voor en zijn vaak de topstukken van grotere grafvelden, zodat de aanwezigheid ervan in het relatief kleine grafveld van Beerse toch een hoge status van de overledene kan doen veronderstellen.

#### 7.4.4.6 Kralen

Kralen komen veel voor in Merovingische graven. Ze zijn gemaakt van glas, glaspasta, metaal of natuursteen. In de kamergraven werden geen metalen kralen aangetroffen.

Typisch voor de Merovingische periode zijn veelkleurige kralen in glaspasta.. Glazen kralen komen in kleinere aantallen ook al voor in de IJzertijd en vooral in de Romeinse periode. Opvallend is dat deze oudere kralen vaak ook voorkomen in merovingische context.

Kralen konden gehecht zijn aan zwaarden of gordels (zogenaamde zwaard- en gordelkralen), maar komen het vaakst voor als kralensnoer, soms gecombineerd met een schijffibula als sluiting. Daarnaast konden kralen ook aan kledij worden genaaid. Kralensnoeren komen doorgaans enkel in de vrouwengraven voor (Heeren & Hazenberg, 2010: 115). Op Beerse-Krommenhof werden geen kralen gevonden in mannengraven.

### Romeinse kralen

Merovingers blijken grote liefhebbers van oude, vaak Romeinse vondsten geweest te zijn. Dat blijkt ook uit het voorkomen van Romeinse kralen in Merovingische contexten.

Twee wielvormige glazen kralen uit kamergraf 21 (V193B) dateren uit de Romeinse periode. Één is donkerblauw van kleur en ondoorzichtig, de ander lichtgroen en troebel. De exacte locatie van de kralen in het graf is niet te achterhalen doordat het graf verstoord is door een grafroof. We weten dus niet of ze deel uitmaakten van een sierraad of los meegegeven werden.

### Merovingische kralen

In totaal werden achtendertig Merovingische kralen gevonden, afkomstig uit drie kamergraven, namelijk graf 20, 21 en 100. Daarnaast waren er ook twee kralen van Romeinse oorsprong aanwezig.

In kamergraf 20 werden achtentwintig kralen gevonden, waarvan een hoog percentage gedecoreerde kralen: maar liefst zes van de achtentwintig zijn versierd (21,43 % - In vergelijking met bv Grobbendonk: 16.6% (Verwers 1973: 318). Drie duidelijk afwijkende kralen (V193b en V195) werden bij elkaar gevonden en zijn mogelijk afkomstig van een polsband. Ze zijn alle drie rood van kleur en versierd met witte, witte en gele of enkel gele zigzaglijnen. Een is vierkant van vorm en versierd met enkele gele zigzaglijnen. De andere twee zijn wielvormig en versierd met witte zigzaglijnen,; één van beide heeft een gele versiering aan de randen. Ze zijn opvallend groter dan de kralen van het snoer.



Figuur 7.24 Drie kralen van polsband V193b en 195 uit graf 20.

De overige vijftientwintig maken deel uit van een kralensnoer, vermoedelijk een armband of halsketting (v193a). Deze bevonden zich geclusterd onder de drie rode kralen. De kralen van het snoer bestaan uit tweeëntwintig



monochrome en drie versierde kralen. Van de monochrome kralen zijn er vier rode, dertien blauwe/groene en één oranje van kleur. Één kraal is niet gekleurd en doorzichtig, één kraal is gemaakt van amber. Drie kralen hebben een extra versiering meegekregen. Twee kralen hebben een stippenversiering: één rode met gele stippen en één donkerblauwe met rode, gele, lichtblauwe en groene stippen. Een derde kraal heeft een blauwe lijnversiering.



Figuur 7.25 Vondst van het kralensnoer in graf 20.



Figuur 7.26 Kralensnoer v193a uit graf 20 (foto: Stefan Dewickere).



In kamergraf 21 werden zes kralen gevonden, waaronder een wielvormige kraal, een tonvormige kraal en een biconische kraal uit glaspasta zonder versiering, naast de twee Romeinse wielvormige glazen kralen. Hun exacte locatie werd verstoord door een grafroof.

In kamergraf 100 werden negen Merovingische kralen gevonden. Ze werden eveneens uit context gehaald door een grafroof. Één groengrijze kraal heeft een decoratieve vlekkenversiering met de kleuren rood, geel, lichtblauw en grijs. Zes kralen zijn ondoorzichtig, twee zijn volledig transparant.

	GRAF 20			GRAF 21		GRAF 100			
	glas	pasta	amber	glas	pasta	glas	pasta	Totaal	%
wielvormig	-	4	-	2	1	-	2	9	22,5%
meloenvormig	-	3	-	-	-	-	-	3	7,5%
ringvormig	2	1	-	1	-	-	1	5	12,5%
tonvormig	-	3	-	-	1	-	-	4	10,0%
vierkantig	-	2	-	-	-	-	-	2	5,0%
spiraalvormig	1	2	-	-	-	1	-	4	10,0%
amandelvormig	-	4	-	-	-	-	1	5	12,5%
biconisch	-	4	-	-	1	-	1	6	15,0%
cilindervormig	-	1	-	-	-	-	-	1	2,5%
schijfvormig	-	-	1	-	-	-	-	1	2,5%
Totaal	3	24	1	3	3	1	5	40	

Het merendeel van de aangetroffen kralen blijkt gemaakt uit glaspasta. Bovendien zijn twee van de zeven glazen kralen Romeins. De overige glazen kralen betreffen twee spiraalvormige kralen afkomstig uit graf 20 en graf 100 en drie ringvormige kralen uit graf 20 en 21. Deze vormen werden ook in glaspasta-uitvoering aangetroffen in de graven.

Wielvormige kralen blijken het meest voor te komen (22,5 %), naast biconische (15 %), ringvormige (12,5%) en amandelvormige kralen (12,5%). Ook tonvormige en spiraalvormige kralen komen in meerdere graven voor.

Meloenvormige en cilindervormige kralen komen alleen bij het kralensnoer voor, terwijl de enige vierkantige kralen afkomstig zijn van de mogelijke polsband. Er bevond zich slechts één plat stukje amber aan het kralensnoer, dat op de smalle kant was doorboord.

### Typologie en datering

De veelkleurige kralen uit glas en glaspasta zijn typisch voor de merovingische periode en zijn reeds meermaals het onderwerp geweest van een typochronologisch onderzoek, met wisselend succes. Deels door het lange voorkomen van bepaalde soorten kralen alsook de herbruik van oudere kralen

levert het onderzoek ervan slechts beperkte chronologische aanknopingspunten. Op basis van de typologische indeling van Siegmund en een eerste aanzet tot het opstellen van combinatiegroepen (Siegmund 1998: 64-78; Tafel 1 & 2) hebben de onderzoekers van de Franken AG een computeranalyse op alle kralensnoeren uit hun databestand losgelaten. Dit heeft bepaalde combinaties van kralen opgeleverd, die in beperkte mate een chronologische toewijzing mogelijk maken.

Vorm	kleur	Versiering	Type	Combinatie	aantal
Wielvormig	opaak rood	paralelle golflijnen	2.3	H & I	2
Afgerond cylindrisch	opaak blauw	rode-gele-groene puntjes	2.15	H & I	1
Cylindrisch lang	opaak blauw	-	1.3	D-I	1
Cylindrisch kort	opaak groen	-	36.2	hfdz. I	2
Spiraalvormig	opaak rood	-	47.6	hfdz. H & I	2
Vlak amandelvormig	opaak groen	-	1.8	H & I	1
Meloenvormig	opaak groen	-	47.8	H & I	2
Cylindrisch lang	opaak rood	gele stippen	35.23	G & H	1
Meloenvormig	opaak blauw	-	47.8	H & I	1
Spiraalvormig	kleurloos doorzichtig	-	47.6	hfdz. H & I	1
Cylindrisch kort	opaak wit	blauwe vlechtband	32.7	E-H	1
Breed biconisch	opaak blauw	-	37.1	H, typisch I	1

De typologisch kenmerkende kralen uit graf 20 blijken hoofdzakelijk in de combinatiegroepen H & I te vallen. Sommige komen alleen nog in groep H voor. Chronologisch worden beide combinatiegroepen tussen fase 7 en fase 9 gedateerd (610-710 n. Chr.). Dit blijkt overeen te stemmen met de overige vondsten. Sommige kralen komen niet voor in de typologie van Siegmund. Zo is er geen duidelijke parallel te vinden voor de vierkante kraal. Alle bekende vierkante kralen, evenwel met een andere versiering, blijken echter ook in groep H & I voor te komen (Siegmund 1998: 69). Een vergelijkbare vierkante kraal bevond zich ook aan een snoer met gouden hangers in graf 171 van Wijchen, dat vermoedelijk in fase 5 (565-580/90) kan worden gedateerd (Heeren & Hazenberg 2010: 69, fig. 5.28; 282).

Vorm	kleur	Versiering	Type	Combinatie
Breed biconisch	opaak oranje	-	34,1	hfdz. H & I
Bandvormig klein	opaak rood	-	?	-
Dubbele kraal	opaak blauw	-	37,2	F-I
Schijfvormig klein	opaak blauw	-	?	-

Van de vier merovingische kralen uit graf 21 zijn maar twee terug te vinden in de typologie van Siegmund. Desondanks is ook voor dit snoer een toewijzing

aan groep H of I aannemelijk. Oranje kralen blijken, in tegenstelling tot de andere kleuren, maar in drie combinatiegroepen voor te komen. Ze komen sporadisch voor in groep D, maar zijn zeer courant in groep H & I (Siegmund 1998: 70).

Vorm	kleur	Versiering	Type	Combinatie
Spiraalvormig	kleurloos doorz.	-	47,6	hfdz. H& I
Afgerond cilindrisch	opaak geel	-	?	-
Afgerond cilindrisch	opaak blauw	rode-gele-groene puntjes	2,15	H & I
Vlak amandelvormig	opaak groen	-	1,8	H & I
Bandvormig	opaak blauw	-	?	-
Afgerond cilindrisch	opaak oranje	-	34,1	hfdz. H& I
Bandvormig	opaak wit	-	?	-

Ook de typologisch toewijsbare kralen uit graf 100 wijzen duidelijk in de richting van combinatiegroepen H en I. Het voorkomen van een vergelijkbare veelkleurige versierde kraal als in graf 20 en een vergelijkbare oranje kraal als in graf 21 bevestigt een zekere gelijktijdigheid tussen deze graven.

Deze conclusies blijken overeen te stemmen met de resultaten van ander onderzoek. Op basis van het onderzoek van Böhner blijken monochroom gele spiraalvormige kralen, amandelvormige en vierkante kralen te dateren in de zevende eeuw. Dit is eveneens zo voor kralen versierd met gele stippen (Verwers 1973: 318; Verwers 1978: 258).

Op basis van de vondsten in het grafveld van Wijchen (Heeren & Hazenberg, 2010: 118) stelt men vast dat in fase 4 (570-640 n. Chr) van het grafveld de mat-oranje tonvormen zeer populair zijn, net als de langgerekte rechthoekige kralen. De meerkleurige kralen zijn dan ook in stipjesvorm aanwezig.

Algemeen gesteld lijken de kralen uit de verschillende graven op Beerse-Krommenhof in min of meer dezelfde combinatiegroepen voor te komen. Op basis van de algemene kenmerken kan een datering vanaf de tweede helft van de 6<sup>de</sup> eeuw tot het begin van de 8<sup>ste</sup> eeuw voorgesteld worden, met het zwaartepunt in fase 7 tot 9 (610-710 na Chr.)

#### 7.4.4.7 Glazen Spinparel(Wirtelperle)

In kamergraf 20 werd een glazen spinschijf of grote glazen kraal (V196B) in troebel groen glas aangetroffen, aangehecht aan een fibula met een touwtje. Spinklossen werden gebruikt om met de hand wol te spinnen tot draden. Dergelijke *Wirtelperle*, evenwel met bijkomende versiering in glaspasta komen in het Rijnland in de vrouwengraven van fase 2-4 voor (Siegmund 1998: 82). In



dit geval lijkt het eerder als juweel te zijn herbruikt. Daarom is een oudere datering van het stuk niet uit te sluiten.



Figuur 7.27 Wirtelperle met getorste fibula V196 uit kamergraf 20

#### 7.4.4.8 Knikwandpotten

In de kamergraven werden vier knikwandpotten gevonden. Waarschijnlijk hebben ze voedsel bevat voor de reis van de dode naar het hiernamaals (Heeren & Hazenberg 2010: 165).

Knikwandpotten komen bijna enkel in gereduceerde bakking voor. Globaal gezien zijn de oudste types laag en breed met een brede opening welke meestal voorkomen in de zesde eeuw. In de zevende eeuw worden ze vervangen door potten met kleinere openingen (Verwers 1998: 48).

In de Niederrhein-typologie wordt een verdere diversifiëring gemaakt op basis van de vorm en de versiering. Waar bij Siegmund een complex determinatiemodel is gebruikt (Siegmund 1998: 128), wordt bij de Franken AG meer gediversifieerd op basis van het type versiering (Müssemeier 2003: 56-63). Niet alle potten waren eenduidig in te passen in de vooropgestelde typologiën, zodat ook de vooropgestelde datering met enige reserve dient te worden bekeken. Het is bovendien ook mogelijk dat de knikwandpotten uit Beerse afkomstig zijn uit Noord-Frankrijk en daarom niet volledig aansluiten bij de Rijnlandse voorbeelden. Globaal genomen sluiten de knikwandpotten aan bij deze uit fase 5 tot 7 (Müssemeier 2003: 105-107). Alle potten hebben een rechte schouder, slanke potopbouw en relatief kleine opening (grondvorm 4-5) (Siegmund 1998: 125). Drie van de vier potten zijn voorzien van doorlopende radstempelsversiering.



Figuur 7.28 Knikwandpot met radstempelversiering (v246) uit graf 11 en knikwandpot met rolstempeldecoratie en groeflijnversiering (v184) uit graf 20 (foto: Dieter Jehs).



Uit graf 11, het graf van een man, kon een volledig bewaarde gedraaide knikwandpot (V246) worden geborgen. Deze is gladwandig en reducerend gebakken. Aan de oppervlakte manifesteert zich een rode potgruisverschraling. Op de schouder loopt een doorlopende radstempelversiering van vijf tot zes lijnen met rechthoekige indrukken. De aanzet van de radstempel is goed zichtbaar bovenaan de schouder, naar het einde toe vervaagt het patroon opzettelijk tot het stopt. De overgang van de schouder naar de hals kent een onderbreking door middel van een dunne ribbel. Het gaat om een knikwandpot met rechte bovenwand en radstempel met staande rechthoeken. Een gelijkaardige pot werd opgegraven in Meerveldhoven (Verwers 1978: 305 fig 56a) en Dennenburg (Verwers 1998: 90 fig 55-4). In de Niederrheintypochronologie stemt het overeen met type KWT 3.23, met een sterk vergelijkbaar stuk uit Oestrum (Siegmond 1998: 131; Tafel 126:11). Dergelijke potten komen meestal voor in fase 7 (610-650 na Chr.)

In graf 20, het graf van een vrouw, bevonden zich nog fragmenten van een gladwandige knikwandpot (V184). Deze reducerend gebakken pot heeft twee versieringsmotieven: een rolstempel- en groeflijnversiering, beiden op de schouder. De rolstempelversiering bevindt zich net boven de knik. De stempel bestaat uit een rij van 3 vierkantjes, waardoor deze pot zich weer onderscheidt van de andere knikwandpotten. De drie groeflijnen bevinden zich net onder de hals, welke zich lichtjes afzet van de schouder door middel van een dunne rand. De vrij steil oplopende hals vloeit uit in een korte naar buiten omgeslagen rand. De pot is enigszins te vergelijken met KWT5F, uit fase

vijf tot zeven (Müssemeier 2003: 107). Duidelijke parallellen zijn er evenwel niet, zodat een herkomst uit Noord-Frankrijk niet uit te sluiten is. Algemeen genomen zijn groeven een ouder kenmerk, terwijl radstempelversiering jonger kan geplaatst worden (Siegmund 1998: 204-205).



Figuur 7.29 Fragmentarisch bewaarde knikwandpot met radstempelversiering (V 270) uit kamergraf 21

Uit graf 21, het graf van een vrouw, werden fragmenten van een gladwandige knikwandpot uit reducerend gebakken aardewerk verzameld (V 270). Op de schouder loopt een doorlopende radstempelversiering van rechthoekjes van tien lijnen. De knik bevindt zich vrij hoog in het profiel. De hals loopt recht naar boven toe, en scheidt zich van de rand door middel van een dunne rand. De korte rand is slechts lichtjes naar buiten omgeslagen. Hij is min of meer vergelijkbaar met KWT5E van de Niederrheintypologie uit fase vijf tot begin fase zeven en met het hoogtepunt in fasen vijf en zes (Müssemeier 2003: 62 & 107).

In graf 100, het graf van een vrouw, werden de restanten van een knikwandpot gevonden (V223). Deze gladwandig reducerend gebakken pot is bewaard tot net boven de knik, maar hier was geen versiering op zichtbaar. De hals onderscheidt zich van de schouder door een dunne, opgelegde kleiband. De rechtopstaande hals vloeit uit in een kleine naar buiten omgeslagen rand. Deze pot is typologisch te duiden als KWT2.43 uit de Nederrheinchronologie (Siegmund 1998: 130) en is vrij algemeen te dateren van fase zes tot fase negen (Müssemeier, 2003: 59), met een mogelijke piek in fase 7 en 8 (Siegmund 1998:130).

#### 7.4.4.9 Textiel (Johan Van Cauter & Rudiger Van Hove)<sup>4</sup>

Gedurende een groot deel van de vroege middeleeuwen begroef men de doden in hun kleding. Onderzoek van Rogers in 2007, waarbij gekeken werd naar reparaties en slijtage, wijst er op dat de doden waarschijnlijk in hun dagelijkse kleding werden begraven. Bij rijke graven werd de luxe echter wel benadrukt in de kledij (Brandenburgh, 2010, p125). Textiel dat op de corrosie van kledingaccessoires is aangetroffen, zoals op gespen en spelden, behoort tot de kledij van de dode. Bij wapens is dit niet zo vanzelfsprekend. Deze objecten konden afgedekt zijn met of ingewikkeld zijn in een doek. De plaats waar het textiel op het voorwerp wordt aangetroffen is dus belangrijk om te weten of het om de kledij van de dode gaat, of om textiel van de grafbekleding of van een doek welke over de dode werd gedrapeerd (Brandenburgh 2010: 126). Op de wapens werden in dit geval geen resten van textiel (meer) aangetroffen.

Textielresten bewaren vrijwel uitsluitend in de corrosie van ijzer wanneer ze in contact lagen met metalen objecten. Het textiel ondergaat in contact met het metalen voorwerp een chemische reactie, een mineralisatieproces. Dit proces vindt plaats gedurende de eerste maanden na de depositie (Brandenburgh 2010: 121). Doordat de vondsten uit de kamergraven zo sterk gecorrodeerd zijn, zijn er meer organische zaken gemineraliseerd en bewaard dan gewoonlijk. Er zijn tal van hout-, leder- en weefselresten geregistreerd. Het textiel wordt hier besproken.

De aangetroffen weefselresten zijn over het algemeen van hetzelfde type, en beantwoorden aan de (eenvoudige) linnenbinding. Enkele vezels<sup>5</sup> zouden van zowel plantaardige als dierlijke oorsprong kunnen zijn. Vezels zijn gevonden bij volgende objecten: V50 A- B, V117A-B, V176, V186, V194 en V245. Ze worden hieronder kort besproken per grafcontext

Vondstnr°	Graf	Object	Textiel
V117A	10	Gesp	?
V117B	10	Knoop, piramidaal	Leder
V176	10	Riembeslag	Leder
V50A	11	Gesp	?
V50B	11	Riembeslag	Leder + weefsel + schapenhaar?
V186	20	Fibula, omega	Plantaardig
V194	20	Fibula, rozet	?
V245	21	Broche, goud	?

<sup>4</sup> Rapport Metaalconservatie Beerse-Krommenhof ADW.

<sup>5</sup> Enkele vezels werden bekeken door Roswitha Goedecker van het Römisch-Germanisches Zentralmuseum te Mainz



In graf 10 werd een piramidale knoop (V117B) gevonden, met aan de achterkant de rest van een lederen riempje. Dit maakt een identificatie als onderdeel van een zwaardbevestiging aan de riem mogelijk. Bij de gesp V117A) werden nog enkele niet gedetermineerde weefselresten aangetroffen. Een fragment van de lederen riem van het riembeslag (V176) is eveneens bewaard. Daarnaast zijn aan dit voorwerp enkele vezels van geweven stof bewaard, mogelijk van zijde. Dit zou dan van de kledij van de dode komen. Indien dit een restant is van zijde, is het een opmerkelijke aanwijzing voor de rijkdom en sociale status van kamergraf 10.

In graf 11 werd aan een ijzeren gesp (V50A) fragmenten weefsel aangetroffen, welke niet gedetermineerd zijn. Aan het riembeslag (V50B) werd zowel op de voor- als de achterzijde van het voorwerp gemineraliseerd weefsel aangetroffen. Tevens zat de lederen riem nog vast aan het tegenbeslag. Op de achterzijde van dit leder zijn er ter hoogte van een rivet resten bewaard van een geknoopte draad (vermoedelijk uit leder). Vanaf deze rivet lopen er resten van een draad naar de tegenoverliggende rivet. Waarschijnlijk wijst dit erop dat de rivetten (met een oog aan het uiteinde) vastgeknoopt waren in plaats van omgeslagen. Tijdens het vrijleggen van het oppervlak tijdens de restauratie werden nog haarvezels teruggevonden, vermoedelijk van schapenhaar.



Figuur 7.30 Detailopname van de dradenbundels onder het weefsel tegen fibula V186B. (Foto: Johan Van Cauter, ADW).

In graf 20 zijn op de omegafibula (V186B) enkele weefselresten met vezels bewaard. Rondom waren nog resten van larven bewaard. Aan beide zijden van de fibula zijn resten van een dubbele, spiraalvormig ineengedraaide, dradenbundel aangetroffen. Eén bundel bestaat uit een tiental individueel gesponnen draden. Aan één zijde liep de bundel over de munt. Op één zijde van de fibula werden lagen weefsel aangetroffen, die zeer gedeeltelijk



bewaard waren. Plaatselijk werden een drietal lagen boven elkaar vastgesteld. Het geheel was afgedekt met één, redelijk goed bewaarde, egale laag weefsel. Dit zou van plantaardige oorsprong kunnen zijn. Op de rozetfibula (V194) zijn eveneens nog weefsels bewaard. Deze weefsels zijn niet gedetermineerd.

In graf 21 werd op de speld van de gouden broche (V245) nog een weefselrest aangetroffen, welke niet werd gedetermineerd.

#### 7.4.5 Inhumatiegraven

In de inhumatiegraven werden weinig bijgiften meegegeven. Alleen in graf 590, 596, 599a en 601 werden bijgiften vastgesteld. Het gaat in alle gevallen om kistgraven, die zich in of bij monument 8 bevonden. Er werden uitsluitend metalen voorwerpen teruggevonden, die bovendien vooral als persoonlijke sierraden kunnen worden gezien die kunnen getuigen dat de overledene in volledige kledij is begraven. Bij alle overledenen werd een gesp vastgesteld. Daarnaast werd in graf 590 ook een mes teruggevonden. Graf 599a leverde naast een mes tevens ook nog een stuk van een fibula op. Mogelijk is de grotere eenvoud van de vondsten aan de status van de overledenen te wijten. Op basis van de datering van de fibula kan het verschil ook chronologisch zijn. De eenvoudige gespen, messen en fibulae komen bovendien ook frequenter voor in vrouwengraven dan in mannengraven.

	mes	gesp	fibula	Totaal
590	1	1	-	2
596	-	1	-	1
599a	1	1	1	3
601	-	1	-	1
Totaal	2	4	1	7

##### 7.4.5.1 Messen

In twee van de inhumatiegraven was een mes meegegeven.

In graf 599a bevond zich een ijzeren mes (V407) omgeven met organisch materiaal. In graf 590 werd een moeilijk identificeerbaar ijzeren fragment met één zijde van hout of been (V109) teruggevonden, dat vermoedelijk het restant is van een mes.

Ijzeren messen komen nauwelijks voor in merovingische graven. Deze komen wel voor in het noordelijke deel van het grafveld van Dommelen (Theuws 1988), dat vermoedelijk op het einde van de 7<sup>de</sup> of het begin van de 8<sup>ste</sup> eeuw kan worden geplaatst (Verwers 1998: 278-279).

#### 7.4.5.2 Gespen

In graf 601 bevond zich een fragment van een ijzeren gesp met afgebroken angel (V70). Aangehecht werd bij de restauratie nog organisch materiaal aangetroffen.

In graf 590 is een eenvoudige kleine metalen gesp met rechte angel of doorn teruggevonden (V111). Een gelijkaardig type is vondst 271.1 uit de opgraving te Wijchen. Deze werden in Wijchen enkel in vrouwengraven gevonden (Heeren 2010: 44 fig 5.6). Een vergelijkbare gesp werd ook teruggevonden in kamergraf 20 (V197), eveneens een vrouwengraf.

In graf 596 bevond zich een fragment van een ijzeren gesp met angel (V285), waaraan nog een deel organisch materiaal was bewaard gebleven.

Graf 599a bevatte een fragment van een eenvoudige ijzeren gesp met angel waaraan zich nog organische resten bevonden (V387).

#### 7.4.5.3 Fibula

In graf 599a werd een zilveren fibula en haakje gevonden (V367). Het rechthoekige plaatje is versierd met een ingekrast geometrisch patroon. Het doet sterk denken aan het type S-Fib11 in de Niederrheintypologie, te dateren in fase 9 en 10 (Müssemeier 2003: 30 & 109). Dit is later dan de vondsten uit de kamergraven. De zilveren variant met ingekrast geometrisch patroon zijn de vroegst voorkomende variant (Siegmund 1998: 52), zodat eerder een datering in fase 9 kan worden vermoed.

### 7.5 Chronologie en fasering

Aangezien slechts een paar graven bewaarde botresten hebben opgeleverd die een datering mogelijk maken, zijn we voor de datering van het grafveld grotendeels aangewezen op de typochronologische datering van de vondsten. Aangezien niet alle vondsten specifiek zijn voor één bepaalde fase en er bovendien kans is op de aanwezigheid van "erfstukken", kan slechts een benaderende datering worden vooropgesteld.

		Fase 4	Fase 5	Fase 6	Fase 7	Fase 8	Fase 9	Fase 10	
		510/25	565	580/90	610/20	640/50	670/80	710	750
Graf 10	Gordel								
	Umbo								
	Munt								
Graf 11	Gordel 1								
	Gordel 2								
	Gordel 3								
	Knikwandpot								
	Lans								
Graf 20	Rozetfibula								
	Knikwandpot								
	Kralen								
Graf 21	Schijffibula								
	Knikwandpot								
	Riemketting								
	Kralen								
Graf 100	Knikwandpot								
	Kralen								
Graf 599a	Fibula								

Figuur 7.31 Typochronologische seriatie van de graven op basis van de vondsten

De dateerbare vondsten uit graf 10 komen globaal genomen uit tussen fase 6 en 9. De gordelgarnituur is vrij precies te dateren in fase 7 en 8. De gouden tremisses komt voor in fase 7 tot begin fase 9, terwijl de umbo al voorkomt vanaf fase 6. Graf 10 is daarom best te plaatsen in fase zeven en acht, tussen 610 en 680 n.Chr.

In graf 11 komen een aantal oudere vondsten voor. De lanspunt komt voor in fase 4 tot 6, terwijl gesp (V3) werd gedateerd in fase vijf. Beide gedamasceerde zwaardgordels zijn evenwel typisch voor fase 7 tot 8. De geassocieerde knikwandpot komt dan weer globaal tussen fase 5 en 7 voor. Het graf is waarschijnlijk globaal te dateren in fase zeven, vanaf 610 tot 650 n.Chr.

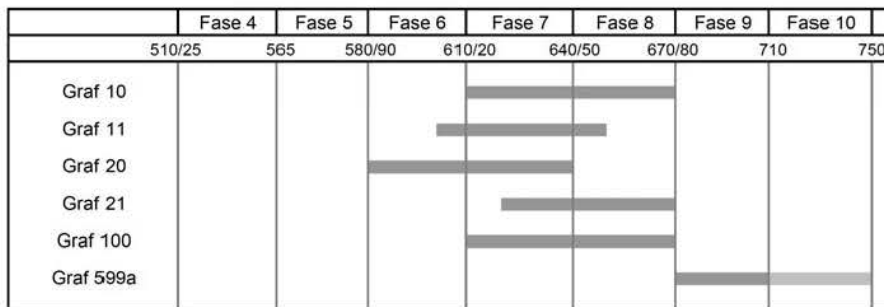
Hoewel de rozetfibula en de knikwandpot uit graf 20 voorkomen vanaf fase 5, lijkt op basis van het kralensnoer ten vroegste een datering in fase 6 te verantwoorden. Een datering tot in fase 7 (610/20 tot 640/50 n.Chr.) lijkt evenwel ook aannemelijk.

De gouden schijffibula uit graf 21 komt hoofdzakelijk voor in fase 8 (640-680 n. Chr). Dit lijkt niet in contrast te staan met de overige vondsten, zoals de kralen en de riemketting. De knikwandpot, voor zover typologisch te duiden

in Niederrhein-chronologie, is iets vroeger te plaatsen in fase vijf tot begin fase zeven. Daarom is een datering vanaf fase 7 tot fase 8 (610-680) mogelijk voor dit kamergraf.

De knikwandpot uit graf 100 is vrij algemeen te dateren van fase zes tot fase negen, met een piek in fase 7 en 8. Dit geldt ook voor de kralen uit dit graf. Het graf is puur op basis van de chronologische duiding van de vondsten vrij ruim te plaatsen ergens tussen 610/20 en 710 n.Chr. De sterke overeenkomsten met de kralen uit graf 20 spreekt eerder voor een datering in fase 7 tot 8.

Graf 599a is het enige graf dat op basis van de vondsten een verdere datering oplevert, met name de rechthoekige zilveren fibula met geometrisch ingekrast motief. Deze komen voor in fase 9-10, maar de zilveren variant hoofdzakelijk in fase 9.



Figuur 7.32 Chronologie van de graven op basis van de vondsten

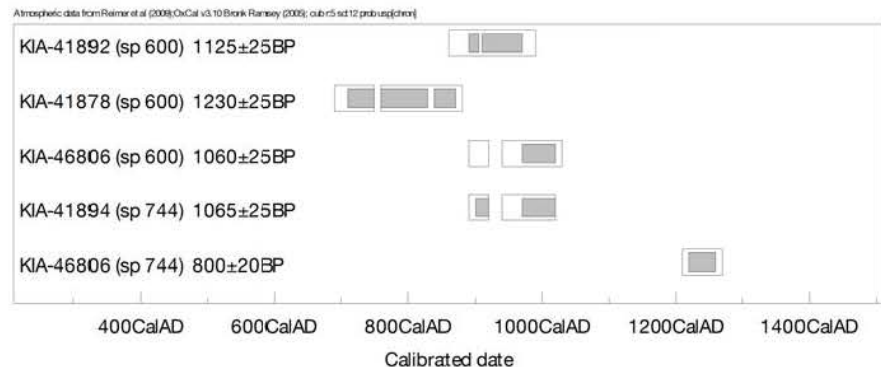
Dit betekent dat, afgaande op de vondsten, het oudste graf in monument 1 vrouwengraf 20 zou zijn, dat vermoedelijk ergens in het begin van de 7<sup>de</sup> eeuw is bijgezet. Het centrale mannengraf 11 lijkt hierna te volgen en vermoedelijk kort daarop gevolgd door mannengraf 10. Het is evenwel niet uitgesloten dat het centrale graf 11 toch het oudste is en graf 20 op basis van de vondsten te oud wordt ingeschat. Mogelijk gaat het hier om erfstukken, die al enkele generaties meegaan. Vrouwengraf 21, dat een beetje a-centraal in de heuvel is ingeplant, lijkt chronologisch het jongste uit deze heuvel te zijn. Graf 100 in monument 3 lijkt min of meer gelijktijdig met graf 21 en is ook ten vroegste te dateren in fase 7, maar kan eerder in fase 8 worden geplaatst. Dit lijkt erop te wijzen dat de grote kamergraven alle in een periode van ca. 80 jaar zijn bijgezet, tussen 600 en 680 n. Chr. Dit sluit aan bij het bekende beeld van de kempische merovingische grafvelden, waarbij de kamergraven voorkomen in de zesde en zevende eeuw (Verwers, 1987: 202).

Het enige op vondsten dateerbare inhumatiegraf 599a geeft aan de de graven uit monument 8 eerder van een latere datum zijn en pas vanaf fase 9 hierin zijn bijgezet. Hier zijn nog enkele argumenten voor te vinden. Zo zijn er achttien 'gewone' inhumatiegraven waarbij nog botresten bewaard zijn,



weliswaar in zeer broze vorm en vaak geconcretiseerd. Bij jongere graven is er meer kans om nog niet verbrande botresten terug te vinden dan in oudere graven. Daarnaast werden botresten uit graf 600 tweemaal onderworpen aan een  $^{14}\text{C}$ -datering. Een eerste staal leverde een datering op tussen 690 en 880 n.Chr., een tweede een datering tussen 860 en 990 n. Chr.. Aangezien alleen sponsachtig bot was bewaard, is vermoedelijk alleen de oudste datering betrouwbaar, aangezien dit monster het hoogste collageengehalte bevatte.

Figuur 7.33  $^{14}\text{C}$ -dateringen van graf 600 en 744 op basis van de botresten



Dit zou erop kunnen wijzen dat na de 7<sup>de</sup> eeuw er een omschakeling gebeurde in de begrafenisritus, waarbij de overledenen zonder bijgaven werden begraven in een lijkwade of kist. Dit hoeft dus niet volledig te wijten te zijn aan een verschil in status. Uiteraard kan niet helemaal worden uitgesloten dat er enkele van de inhumatiegraven toch gelijktijdig zijn met de kamergraven.

Verwers stelt in aanvulling op F. Theuws min of meer hetzelfde vast bij de begravingen in de nederzettingen van Geldrop en Dommelen (Verwers 1998: 277-279). In beide nederzettingen werd een kleine cluster graven aangetroffen, waarvan het merendeel rijke kamergraven, waarvan de meeste zijn ingericht in de tweede helft van de 7<sup>de</sup> eeuw. In beide gevallen is het niet duidelijk of het hier gaat om zogenaamde *Gründergräber* of dat het eerder inwijkelingen zijn met een hoge sociale status. In noordelijke groep graven in de nederzetting van Dommelen komen evenwel géén kamergraven voor en er kan geen duidelijke hoge status worden afgeleid uit de vondsten. Opvallend is wel dat in de graven van de noordelijke groep ijzeren messen voorkomen, terwijl deze in de merovingische grafvelden in Noord-Brabant slechts mondjesmaat voorkomen. In het karolingische grafveld van Dorestad komen deze wel frequenter voor. Dit lijkt er op te wijzen dat er een chronologisch verschil aan de basis ligt van het verschil in de graven in de nederzetting van Dommelen (Verwers 1998: 279). In het grafveld van Broechem is een duidelijke ommezwaai te zien in de begravingen vanaf de zevende eeuw, waarbij er daar ook duidelijke clusters ontstaan met centraal enkele grote en rijke

kamergraven. Deze staan letterlijk haaks op de rijengraven van het oudere grafveld (Annaert 2007).

De casus Dommelen komt sterk overeen met het grafveld van Beerse-Krommenhof. In Beerse gaat het eveneens om een grafveld in of bij een nederzetting. Opvallend is dat ook in Beerse in twee van de 'gewone' inhumatiegraven een ijzeren mes werd teruggevonden. Vermoedelijk kan een groot deel van de 'gewone' inhumatiegraven dus eerder in fase 9 en fase 10 worden gedateerd. Het grafveld zou dan in gebruik geweest van ca. 600 tot 750 n. Chr).

## 7.6 Synthese en vergelijking

Het merovingische grafveld van Beerse-Krommenhof betreft een relatief klein grafveld, bestaande uit zes kamergraven, dertig inhumatiegraven en één paardengraf. De kamergraven zijn geclusterd rond twee grafmonumenten uit de bronstijd, waarbij de vier rijkste graven in de grootste heuvel zijn ingeplant. Het merendeel van de gewone inhumatiegraven bevindt zich ook in of bij twee andere grafheuvels, waarbij de meeste opvallende cluster zich rond monument 8 bevond. In het noordelijke gedeelte bevonden zich nog enkele losse inhumatiegraven tussen de grafheuvels in.

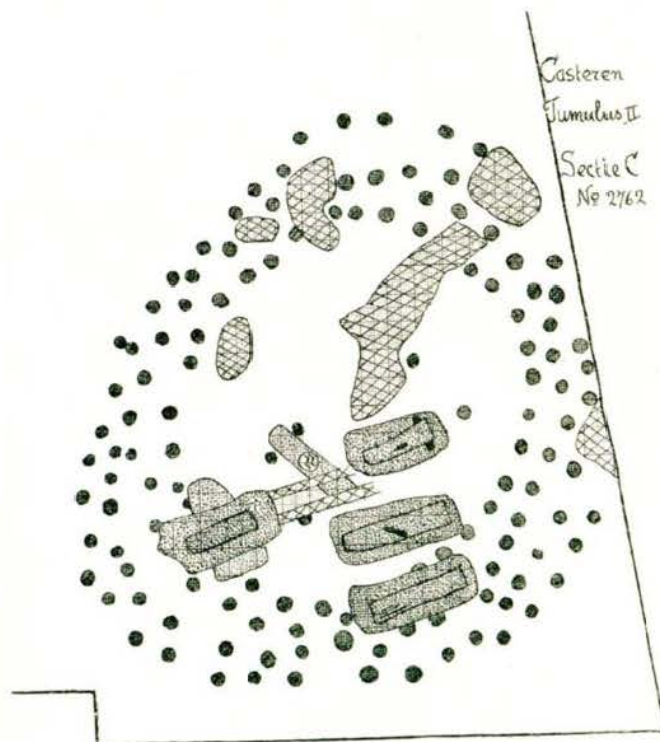
De kamergraven onderscheiden zich niet alleen wat betreft de omvang van de grafkuil en de kisten, maar ook op basis van de vondsten. Alle goed bewaarde kamergraven leverden immers talrijke vondsten op, die het niet alleen mogelijk maakten om de graven meer specifiek te dateren, maar ook om het geslacht van de overledene te bepalen. Twee graven leverden typisch mannelijke vondsten op: wapens zoals een lans, pijlen en een schild, alsook wapenriemen die wijzen op het bezit van een zwaard. Alle vrouwen kregen een kralensnoer van veelkleurige parels mee. Eén van de dames kreeg een gouden filigraanfibula mee, terwijl de andere een bronzen fibula droeg. Verder werden in de vrouwengraven ook spinschijfjes teruggevonden. Vier van de overledenen kregen een begrafenismaal mee in een knikwandpot. Eén van de mannen kreeg een gouden munt mee naar het hiernamaals. De vondsten wijzen erop dat deze kamergraven in een relatief korte periode zijn ingericht tussen 600 en 680 na Chr.

Door het nagenoeg ontbreken van vondsten in de 'gewone' inhumatiegraven is het veel moeilijker om hier een datering of geslacht vast te stellen. Door de betere bewaring van botmateriaal in iets meer dan de helft van deze graven kon voor een gedeelte van de overledenen wel globaal de leeftijd worden

bepaald. Door onderzoek van de tanden konden een kind, een adolescent en een jongvolwassenen worden herkend.

Op basis van een fibula in één van de graven is duidelijk dat zeker een deel van deze inhumatiegraven later dient te worden gedateerd dan de kamergraven. Dit wordt bevestigd door een radiokoolstofdatering op botresten uit een ander graf. Hieruit kan afgeleid worden dat er in Beerse eerder een chronologisch verschil aan de basis ligt van het verschil in begrafenisritus dan een statusverschil. Gezien het beperkte aantal begravingen in vergelijking tot de duur van het gebruik van het grafveld binnen de nederzetting, is de kans groot dat alleen de happy few een plaatje kregen in de buurt van de nederzetting en dat de overigen op een regulier grafveld werden bijgezet.

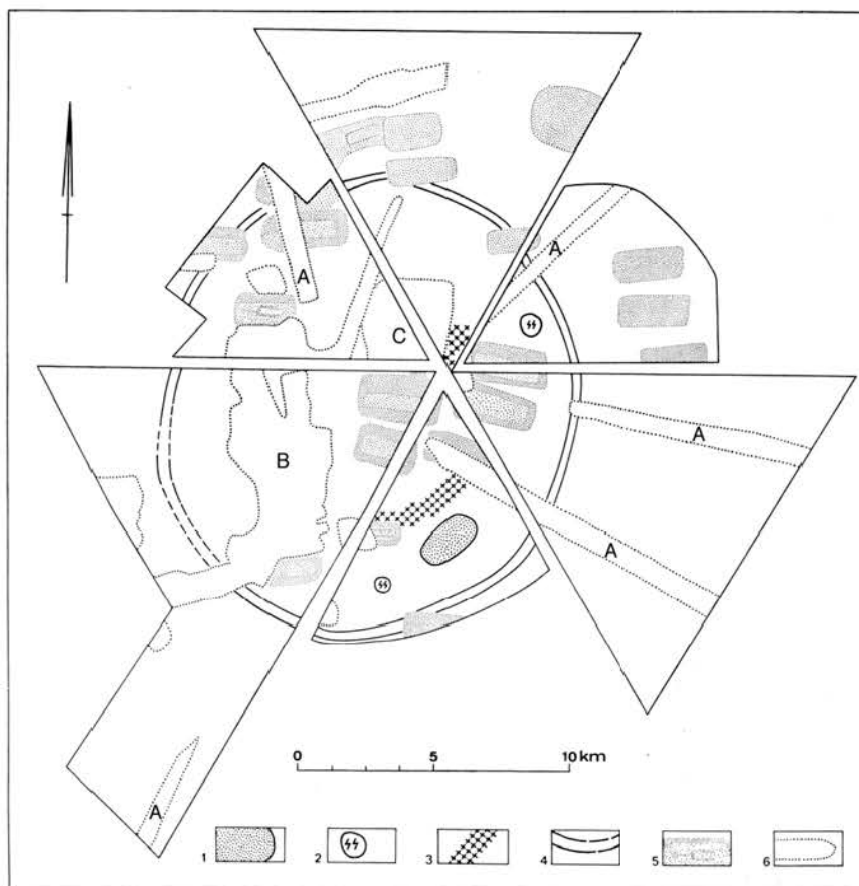
Op basis van de grafvelden in de nederzettingen van Dommelen, Escharen en Geldrop is het duidelijk dat slechts een beperkte selectie van de overledenen het privilege had om in de nederzetting te worden begraven. De overige overleden werden vermoedelijk in een nabijgelegen grafveld begraven (Verwers 1998: 282).



Figuur 7.34 Merovingische graven in Tumulus 2 van Casteren (N-Br, NL). (Bron: Beex 1964).

Opmerkelijk is dat de grafheuvels in de Merovingische periode een nieuw leven krijgen. In twee grafheuvels komen in de 7<sup>de</sup> eeuw grote kamergraven. In en bij twee andere heuvels komen meer 'gewone' begravingen met of zonder kist te zitten. Eerder dan een verschil in status, lijkt het hier vooral om

opeenvolgende begravingen te gaan, waarbij de begrafenisritus geleidelijk aan soberder wordt in het begin van de Karolingische periode. Bij nader onderzoek blijkt begraving in bronstijdgrafheuvels in de Merovingische periode niet zo ongewoon te zijn. In Hoogeloon en Casteren zijn bij onderzoek van grafheuvels uit de bronstijd ook Merovingische graven vastgesteld (Beex 1954, 1964.). Dat blijkt bij nader onderzoek ook het geval bij graven in de Kattenberg in Bergeijk, die in 1955 door Modderman is onderzocht (Theuws 2012). Vermoedelijk gingen de Merovingische clanleiders ervan uit dat het hier om Romeinse tumuli ging. Alleszins maakten ze hiermee een duidelijk statement aan wie de eigendom van deze gronden toekwam.



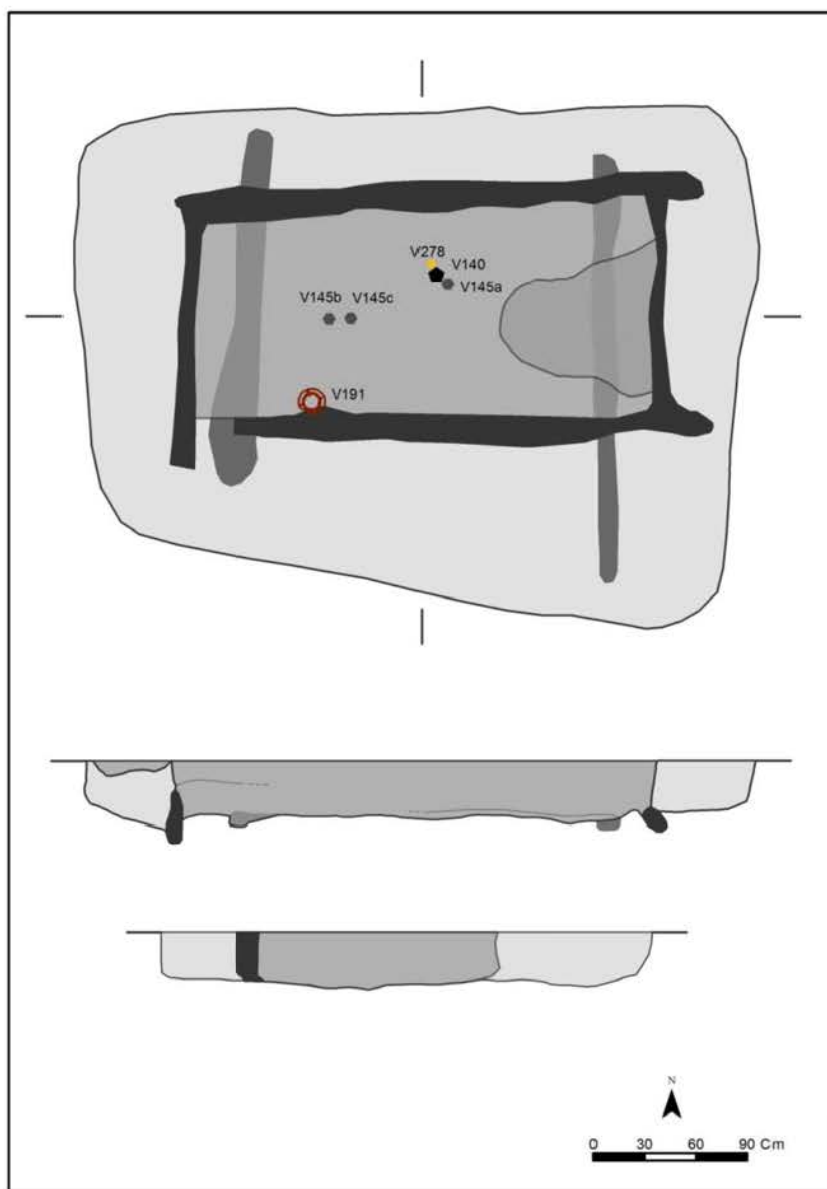
Figuur 7.35 Merovingische graven in de Kattenberg in Bergeijk (N-Br, NL). (Modderman 1955 in Theuws 2012).



## 7.7 Catalogus graven

### 7.7.1 Kamergraven

#### 7.7.1.1 Kamergraf 010



Figuur 7.36 Kamergraf 10 met een combinatie van de vier vlaktekeningen en coupes.

## Fiche

### Algemeen

Spoor:	10
Graftype:	kamergraf
Locatie:	M1
Periode:	Merovingisch
Datering	Fase 7-8 ( 610-680 n. Chr)

### Structuur

#### Afmetingen kuil

Lengte:	390 cm
Breedte:	300 cm

#### Afmetingen kist

Lengte:	270 cm
Breedte:	150 cm

Vorm kuil:	Afgerond rechthoekig
Diepte:	49 cm
Oriëntatie:	W - O
Oversnijdingen:	Geen zichtbaar, maar crematieresten in vulling
Opmerking:	Het graf is niet geroofd. De munt werd gevonden ter hoogte van de hand. Bij de restauratie van de metalen voorwerpen werd een textielfragment gevonden, mogelijk van zijde. De umbo lag met de onderkant naar boven. Vermoedelijk stond het schild tegen de kistwand, waarna bij het inklappen van de kist de umbo omgekeerd in de kuil is gevallen.

### Vondsten

#### Bijgiften/uitrusting:

V 74 A-C:	Riemtong, ijzer met bladzilver, fragmentair
V 79:	Riembeslag, ijzer met zilveren oplegwerk
V 176:	Riembeslag, ijzer met lederrest
V 117A:	Gesp, ijzer met bladzilver, geometrische versiering en lederrest
V 117 B:	Knop, piramidaal, brons
V 145A:	Knop, plat, ijzer
V 145 C:	Knop, plat met afgebroken haakje, ijzer
V 191:	Umbo, ijzer
V 278:	Merovingische gouden munt (tremisses)
V 140:	Riemhaakje, ijzer
V 156:	Ring, brons, fragmentair

Overige vondsten (gefragmenteerd, verspreid over grafkuilvulling. Niet gerestaureerd):

V 51, 55, 63, 74 C: Platte ijzeren voorwerpen

V 83, 84, 144, 148, 153, 247 :Onidentificeerbaar, ijzer

V 177: Plat ijzeren voorwerp met hout- en lederresten

V 192: Fragmenten ijzer en hout

V 52, 150: Handgevormd aardewerk

V 61, 77, 169: Gladwandig handgevormd aardewerk

V 146: Grijsbakkend aardewerk, vroege middeleeuwen

V 53: Aardewerk

Datering vondsten: De gouden munt wordt gedateerd tussen 610 en 710 n.Chr, de umbo van fase 6-9 (580 tot 710 n.Chr.) De gesp en riemtong V79 en 176 en de piramidale knop zijn waarschijnlijk ook uit fase zeven tot 8 (Müssemeier 2003: 49, 107).

#### *Overledene*

Geslacht: Man

Leeftijd: Vermoedelijk volwassen

Gebaseerd op: Militaire en mannelijke aard bijgiften

#### **Verslag**

Kamergraf 10 bevindt zich binnen de kringgreppel van bronstijdmonument 1, op 4,5 m ten zuiden van graf 11. In dit eerste vlak werd er in de vulling een fragment vroeg middeleeuws kogelpotaardewerk gevonden. De kuil heeft in het vlak een vlekkerige grijs - bruine zandige vulling, met beige vlekken. Centraal is een rechthoekige aflijning zichtbaar met binennin een donkergrijze vulling en een ovale nazak.



Figuur 7.37 Kamergraf 10 in het opgravingsvlak

In het tweede vlak is de schaduw zichtbaar van de planken van de feitelijke grafkamer. De grafkuil krijgt een meer beige-bruine vulling en de grafkamer zelf heeft een donkergrijze vulling. Op dit niveau werden drie fragmenten vroeg middeleeuwse kogelpot en een fragment ruwwandig midden-bronstijd aardewerk gevonden, alsook een intrusieve laatmiddeleeuwse scherf grijs aardewerk. Daarnaast bevestigen de andere vondsten de vermoedens over de Merovingische datering van het graf: een riemtong met bladzilver, een gesp met bladzilver en lederrest, een piramidaal knopje, een riemhaakje, twee platte knopen, een fragmentaire ring en een gouden munt, alsook enkele onidentificeerbare fragmenten metaal en metaal met hout.



Figuur 7.38 Kamergraf 10 in het tweede (boven) en het derde (onder) opgravingsvlak

In het derde vlak waren de balken onder het kamergraf zichtbaar. Op dit niveau werd een metalen umbo (schildknop) teruggevonden, gelegen aan de rechterzijde van de dode ter hoogte van de schouder, bijna tegen de kistwand aan. De umbo lag met de onderkant naar boven. Vermoedelijk stond het



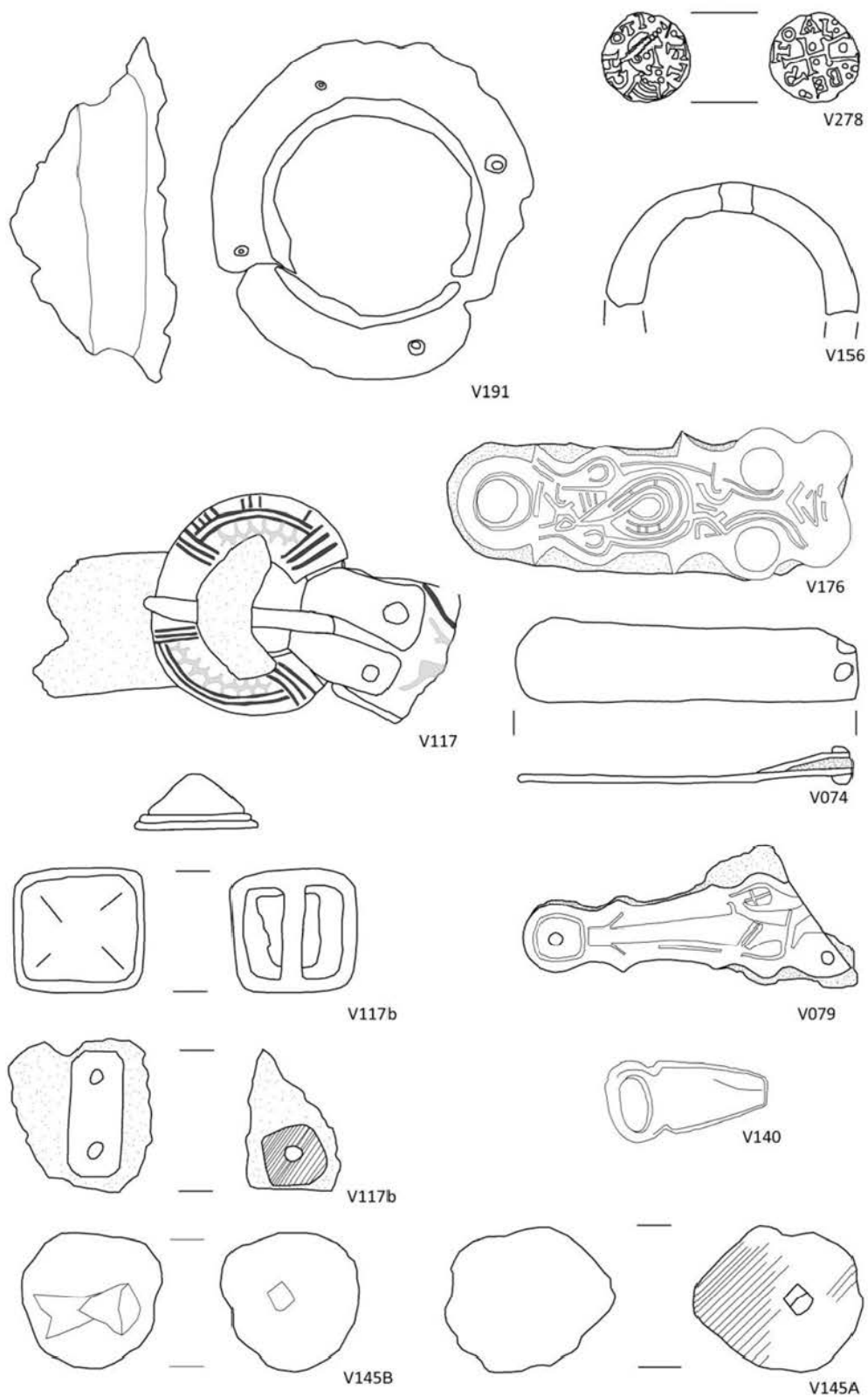
schild tegen de kistwand, waarna bij het inklappen van de kist de umbo omgekeerd in de kuil is gevallen.



Figuur 7.39 Vondst van de umbo tegen de rand van de kist in kamergraf 10

Het vierde vlak bestaat enkel uit de schaduw van de balken die onder de grafkist werden geplaatst. Op dit niveau werd een riemtong met lederrest en een plat voorwerp met hout en weefselresten teruggevonden.

Er werden verscheidene kleine fragmenten gecremeerd bot gevonden in vlak twee en vier. Deze zijn vermoedelijk afkomstig van een cramatiegraf uit de midden-bronstijd dat is verstoord door de Merovingische begraving. Op geen enkel moment werden er botresten of een afgelijnde lijkschaduw aangetroffen van de Merovingische begraving. Enkel de contouren van de grafkamer zijn in het vlak zichtbaar. De dode was waarschijnlijk met het hoofd naar het westen gelegd. De munt zat wellicht geklemd in de linkerhand van de overledene. Deze handeling kan teruggrijpen op de traditie waarbij een munt werd meegegeven om de veerman te betalen voor de overtocht naar het dodenrijk. De begraving lijkt niet verstoord te zijn. De typisch militaire aard van de bijgiften (umbo) doen besluiten dat dit het graf was van een man. Bij de restauratie van de metalen objecten werd een restant weefsel, mogelijk uit zijde, vrijgelegd. Indien dit werkelijk zijde is, is het een opmerkelijke aanwijzing voor de rijkdom en sociale status van de overledene.



Figuur 7.40 Vondsten uit  
kamergraf 10. Schaal: V191  
1/3, overige 1/1



V278



V117



V176



V117b

Figuur 7.41 Selectie van de vondsten uit kamergraf 10: Gouden tremisses (v278), gedamasceneerde riemgesp (v117) en riembeslag (v176) en piramidale gordelknop (v117b) (foto's: Stefan Dewickere)





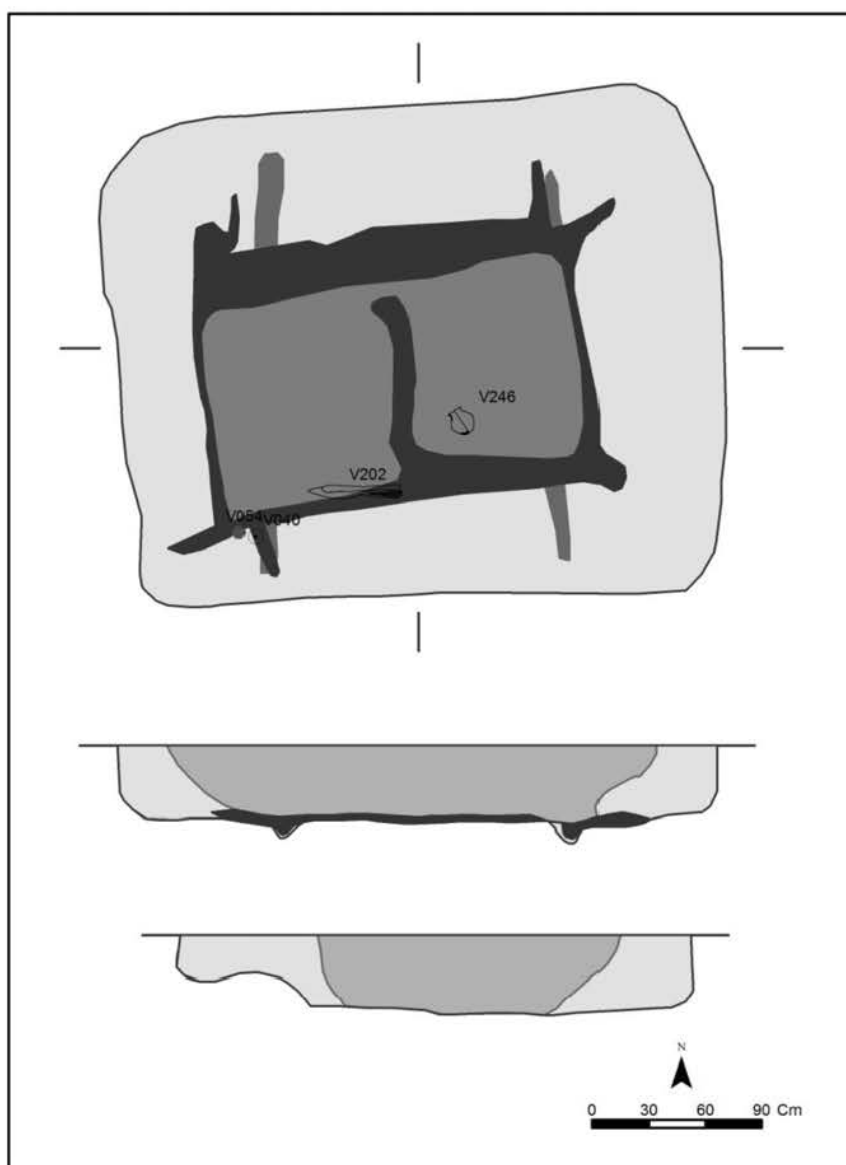
V191



Figuur 7.42 Umbo (schildknop)  
v191 uit kamergraf 10:  
(foto: Stefan Dewickere)



### 7.7.1.2 Kamergraf 011



Figuur 7.43 Kamergraf 11:  
combinatie van tekeningen  
vlak en coupes

#### Fiche

##### Algemeen

Spoor:	11
Graftype:	kamergraf
Locatie:	M1
Periode:	Merovingisch
Datering:	Fase 7 (610/20-640/50)

### Structuur

#### Afmetingen kuil

Lengte: 316 cm

Breedte: 259 cm

#### Afmetingen kist

Lengte: 200 cm

Breedte: 165 cm

Vorm kuil: Afgerond rechthoekig

Diepte: 52,5 cm

Oriëntatie: NW - ZO

Oversnijdingen: Gaat door een centrale bronstijdcrematie in drakensteinurne.

Opmerking: Het graf heeft een verschillende oriëntatie t.o.v. de overige drie kamergraven in M1. Deze oriëntatie alsook de centrale ligging in M1 doen vermoeden dat dit graf het oudste van de vier kamergraven is. De lanspunt en javelin(s) liggen ter hoogte van de rechterschouder van de dode tegen de kistwand aan. De knikwandpot is gepositioneerd ter hoogte van de rechterheup- of bovenbeen. De knikwandpot werd op de zijde gevonden en was niet geheel gevuld met zand.

### Vondsten

#### Bijgiften/uitrusting:

- V 49: Riemtong, ijzer, fragmentair
- V 50B: Riembeslag, ijzer met lederrest
- V 86-136: Riembeslag, ijzer met lederrest
- V 139: Riembeslag, ijzer met lederrest
- V 3: Gesp, ijzer
- V 50A: Gesp, ijzer met geometrische versiering
- V 151: Gesp, ijzer met lederrest. Onderdeel spathagarnituur?
- V 40A: Knop, ijzer, plat met afgebroken haakje
- V 40B: Knop, ijzer, plat
- V 54: Knop, ijzer, plat met afgebroken haakje
- V 202 A: Lanspunt, ijzer
- V 202 B: Pijlpunt, ijzer
- V 202 C: Pijlpunt, bladvormig, ijzer
- V 246: Knikwandpot

#### Overige vondsten (gefragmenteerd, verspreid over grafkuilvulling):

- V 45: Silex, grijze afslag

V 73:	Onidentificeerbaar, ijzer
V 75:	Plat ijzeren voorwerp
V 94:	Plat ijzeren voorwerp met houtrest
V 242:	Ijzeren voorwerp met hout- en weefselrest
V 252:	Ringvormig voorwerp uit koperlegering, fragmentair
V 162:	Grijsbakkend aardewerk, laat middeleeuws
V 34:	Aardewerk?
Overige:	Fragmenten Drakensteinurne van bronstijdcrematie
Datering vondsten:	Beide gordelgarnituren (V50A,V50B en V151; V136-86 en V139) zijn te dateren in fasen zeven en acht (610/20-670/80 n.Chr.). De knikwandpot komt voor vanaf fase vijf tot fase zeven (565-650 n.Chr) (Müssemeier 2003: 62 & 107). De lanspunt komt voor tot het begin van fase 7. Gesp V3 dateert in de vijfde fase (565 tot 580/590 n.Chr) (Müssemeier 2003: 17 en Heeren 2010: 44).

*Overledene*

Geslacht:	Man
Leeftijd:	Vermoedelijk volwassen
Gebaseerd op:	Militaire en mannelijke aard bijgiften.

**Verslag**

Het graf bevindt zich vrij centraal in monument 1. Het graf heeft een lichtjes verschillende oriëntatie dan de overige drie kamergraven in het monument: NW-ZO De kuil wordt in het vlak gekenmerkt door een vlekkerige grijs - bruine zandige vulling, met beige vlekken. Centraal is een afgerond rechthoekige aflijning zichtbaar, de aanzet van het kamergraf. De vulling is grijzer dan de aanlegkuil maar onderscheidt zich vooral door de aflijning van het kamergraf. In dit eerste vlak werden de fragmenten van een drakensteinurne gevonden. In de volgende drie vlakken zijn nog meer fragmenten van dezelfde urne aangetroffen worden. Dit geeft aan dat de oorspronkelijke centrale begraving werd verstoord door de aanleg van het Merovingische graf en dat de resten van de urne met het uitgraafzand terug in de grafkuil zijn geworpen. Daarnaast werden er verscheidene andere vondsten gedaan in vlak 1: een gesp, een gesp met lederrest, een riemtong met lederrest, riembeslag met lederrest, alsook meerdere niet geïdentificeerde metalen voorwerpen, waaronder een metalen voorwerp met een afdruk van een riemtong.



Figuur 7.44 Kamergraf 10 in het eerste (boven) en het derde (onder) opgravingsvlak

In het tweede vlak is de schaduw van de grafkist goed zichtbaar. De grafkuil krijgt een grijze met beige gevlekte vulling, net als de vulling van de grafkamer. Op dit niveau werden de resten van de riemtong met lederrest gevonden, alsook een vormeloos plat voorwerp en een tweede plat voorwerp met houtrest. In het derde vlak onderscheidt de grafkamer zich door zijn grijze vulling van de grafkuil. Op dit niveau werd een niet identificeerbaar metalen voorwerp met hout- en weefselresten gevonden.

In het vierde vlak is de kistaflijning goed zichtbaar. De vulling van de grafkist is grijs-beige, in tegenstelling tot de grafkuil die bijna verdwenen is. De onderliggende balken manifesteren zich in het vlak. Op dit niveau werd een complete, niet beschadigde gedraaide Merovingische knikwandpot met radstempelversiering aangetroffen. Het graf bevat volgende metalen objecten: drie platte knopen, een residuele afslag van een silex, fragmenten van een riemtong, een riemtong met lederrest, een gesp, een lanspunt, een bladvormige javelin en een tweede javelin, alsook enkele onidentificeerbare



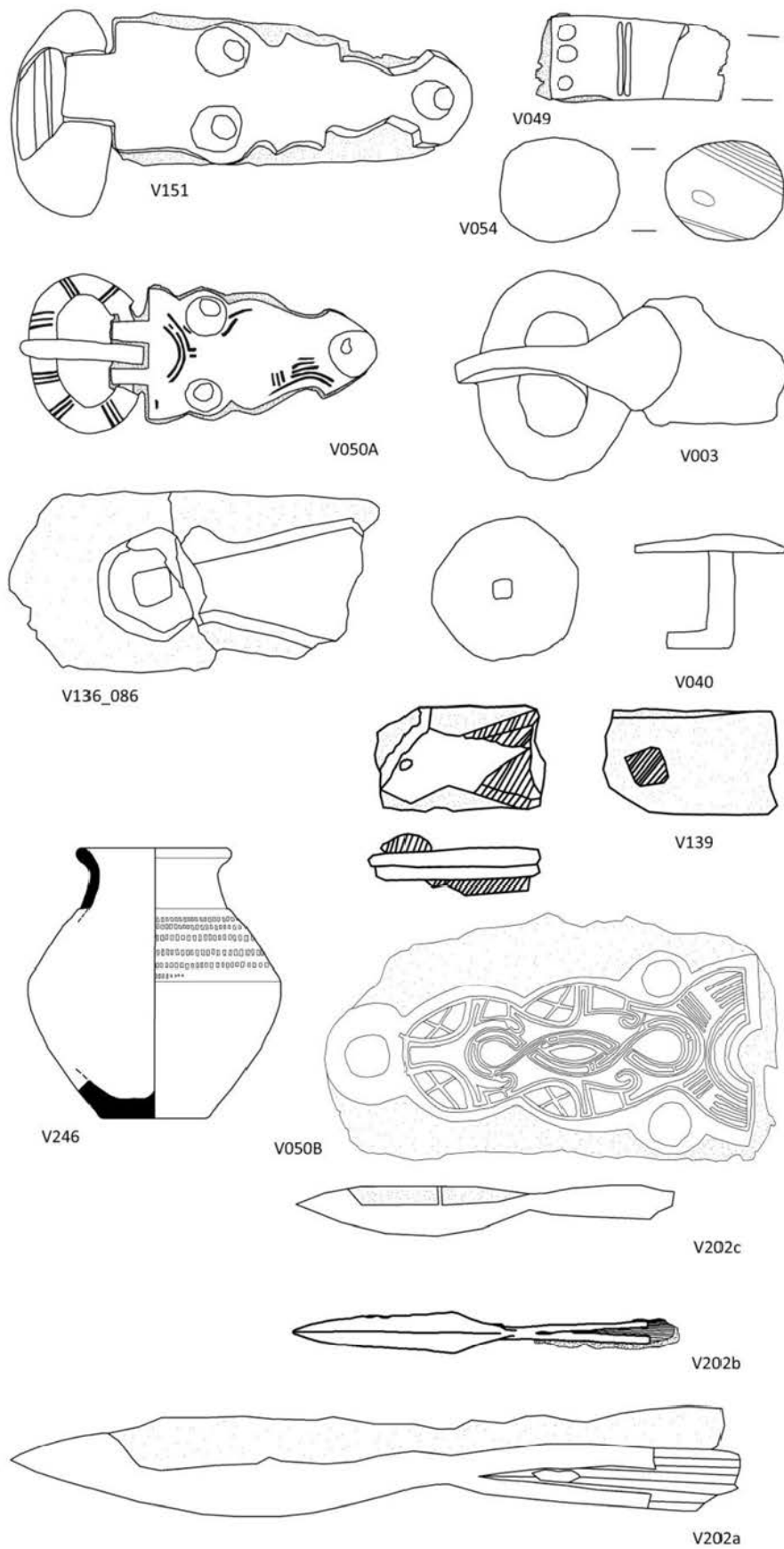
metalen voorwerpen. Het vijfde en laatste vlak omvat de afdruk en uitgraafkuil van de dwarse balken.



Figuur 7.45 Vondst van de knikwandpot en de javelin in het vierde opgravingsvlak van kamergraf 11.

Op geen enkel moment werden er botresten of een lijkschaduw aangetroffen van de Merovingische overledene. De contouren van de grafkamer zijn goed in het vlak zichtbaar. De fragmenten van de drakensteinurne en de crematieresten zijn van de centrale bronstijdcrematie, welke verstoord werd door de uitgraving van het Merovingische graf. De grafkuil heeft een NW-ZO oriëntering en verschilt hierin van de andere 3 merovingische kamergraven. De verschillende oriëntering alsook de centrale ligging in het monument doen uitschijnen dat dit graf eerst werd gegraven, met enige tussentijd van de andere. De graven oversnijden elkaar echter niet, zodat de tijdsspanne tussen de begravingen niet heel lang kan geweest zijn.

De lanspunt en javelin(s) liggen ter hoogte van de rechterschouder van de dode, tegen de kistwand aan. De knikwandpot is lager gepositioneerd in het graf, ter hoogte van de rechterheup- of bovenbeen. De knikwandpot werd op de zijde gevonden en was niet geheel gevuld met zand. De begraving lijkt niet verstoord te zijn. De typisch mannelijke en militaire aard van de bijgiften doen besluiten dat dit het graf was van een man. Het graf is waarschijnlijk te dateren in fase zeven, vanaf 640/50 tot 670/80 n.Chr.



Figuur 7.46 Vondsten uit kamergraf 11. Schaal: V246 1/3, V202A 1/4, overige 1/1.



V202a



V151

Figuur 7.47 Selectie van de vondsten uit kamergraf 11: Javelin met pijlpunten (v202a), riemgesp met dwarse angel (v151) (foto's: Stefan Dewickere)



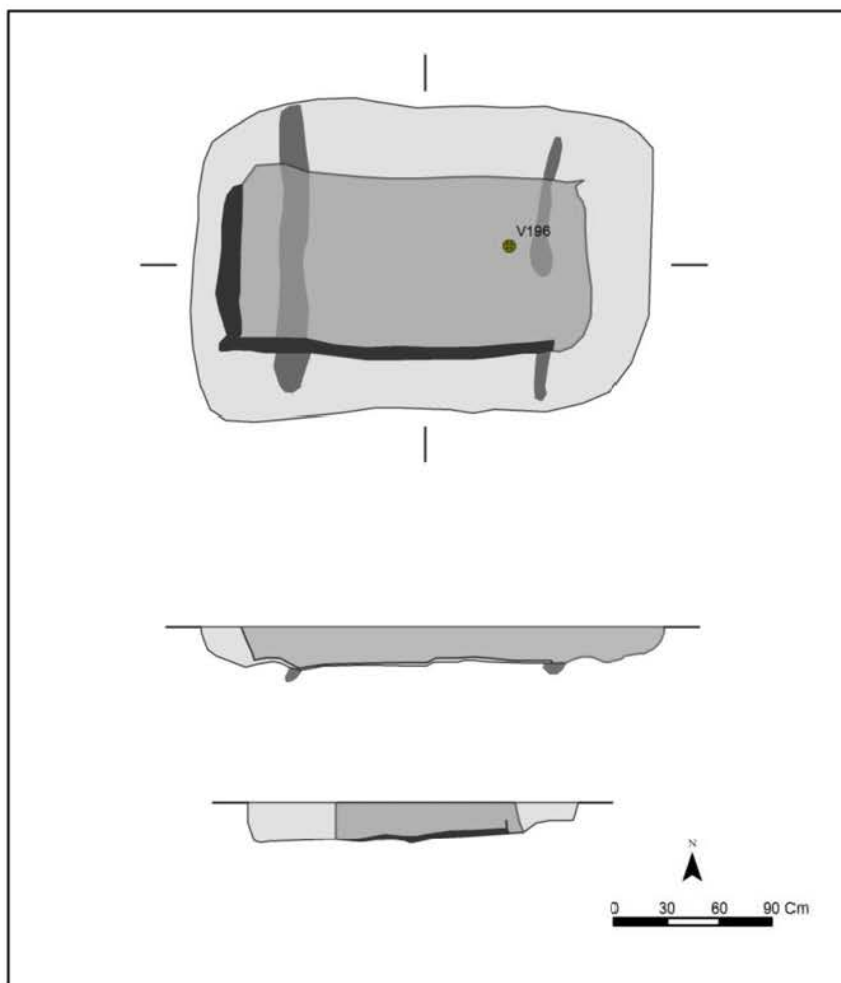
V246

Figuur 7.48 Knikwandpot met radstempelversiering (v246) uit kamergraf 11 (foto:Dieter Jehs).



Figuur 7.49 Gedamasceerde gesp (v50a) en riembeslag (v50b)

### 7.7.1.3 Kamergraf 020



Figuur 7.50 Kamergraf 20.



## Fiche

### Algemeen

Spoor:	20
Graftype:	kamergraf
Locatie:	M1
Periode:	Merovingisch

### Structuur

#### Afmetingen kuil

Lengte:	187 cm
Breedte:	262 cm

#### Afmetingen kist

Lengte:	200 cm
Breedte:	100 cm

Vorm kuil:	Afgerond rechthoekig
Diepte:	321 cm
Oriëntatie:	W-O
Oversnijdingen:	Ligt vrij, maar enkele crematieresten wijzen op doorsnijding met bronstijdcrematie
Opmerking:	Herbruik van Romeinse munt en spinschijf, schijfvormige fibulae die bij de ketting horen.

### Vondsten

#### Bijgiften/uitrusting:

V 197:	Gesp, ijzer
V 186A:	Munt, bronzen Romeinse Faustina
V 196B:	Spinschijf, glas, Romeins
V 186B:	Fibula, ijzer met leder en weefselresten, omega-vorm, gebroken naald.
V 194:	Fibula, koperlegering, rozetvorm/schijfvorm met weefselresten
V 196B:	Fibula of deel ketting, ijzer
V 193 & 195:	Kralen uit glaspasta (3), glas (24) en amber (1)
V 184:	Knikwandpot

#### Overige vondsten (gefragmenteerd, verspreid over grafkuilvulling):

V 183:	Onidentificeerbaar ijzer
V 28, 183, 190, 198, 217, 220:	Roodverschraalde keramiek

Datering vondsten:	De kralen zijn typisch voor de 7 <sup>e</sup> eeuw. Fibula V194 is te plaatsen in fase vijf en zes (565 – 580/90 en 580/90-610/20) (Müssemeier 2003:28 & 105). De knikwandpot stamt uit fase vijf of zes (565-580/90 en 580/90-610/20) (Müssemeier 2003: 107).
--------------------	--

*Overledene*

Geslacht: Vrouw  
 Leeftijd: Vermoedelijk volwassen  
 Gebaseerd op: Kralen, gesp V197 welke in Wijchen enkel in vrouwengraven voorkwam (Heeren, 2010, n p44), en de afwezigheid van mannelijke bijgiffen.

**Verslag**

Het graf bevindt zich in monument 1, op 1,9 m van graf 11. De kuil wordt in het vlak gekenmerkt door een bruin-grijze, zandige vulling. Centraal is een sterk afgerond rechthoekige aflijning zichtbaar met centraal een grijze zandvulling. Het graf doorsnijdt spoor 22, uiteindelijk slechts een deel van de aanlegkuil van het graf. In dit eerste vlak werden er drie fragmenten (waaronder één fragment gruis) vroeg middeleeuws roodverschaald aardewerk gevonden.



Figuur 7.51 Kamergraf 20 in monument 1 in het eerste opgravingsvlak

In het tweede vlak begint de vorm van een grafkist zich te manifesteren. De grafkuil heeft een grijs, beige gevlekte zandvulling, terwijl de grafkist een donkergrijze zandvulling heeft. Op dit niveau werd een vrij volledige maar gefragmenteerde, gedraaide knikwandpot gevonden.

In het derde vlak zijn de dwarsliggende balken zichtbaar met daarboven de laatste resten van de kistaflijning. Op dit niveau werden twee fragmenten roodverschaald aardewerk gevonden. Daarnaast werden nog enkele rijke metalen voorwerpen aangetroffen: een bronzen Romeinse munt van Faustina

I, een fibula met leder en weefselresten, een fibula met geïntegreerde Romeinse glazen kraal, een rozetvormige fibula met koperlegering, achtentwintig kralen, een gesp en een fragment onidentificeerbaar metaal.



Figuur 7.52 Zichtbare aflijning van de grafkamer van graf sp 20 in het tweede opgravingsvlak



Figuur 7.53 Restanten van de dwarsbalken en planken van de kist onderin de grafkuil van spoor 20

Op geen enkel moment werden er botresten of een lijkschaduw aangetroffen van de Merovingische overledene. Enkel de contouren van de grafkamer zijn in het vlak zichtbaar. Er werden verscheidene kleine fragmenten gecremeerd bot gevonden in vlak drie. Deze zijn afkomstig van de oorspronkelijk begraving(en) in het monument uit de midden bronstijd, welke verstoord werd door de Merovingische begraving. De dode is bijgezet met een WO oriëntering. In kamergraf 20 werden verschillende kralen in glaskeramiek



gevonden. De meeste kralen liggen niet als juweel op het lichaam maar als een hoopje bij elkaar. Mogelijk was het als snoer in de hand gelegd. Drie kralen bevinden zich apart ter hoogte van de pols of de hand.



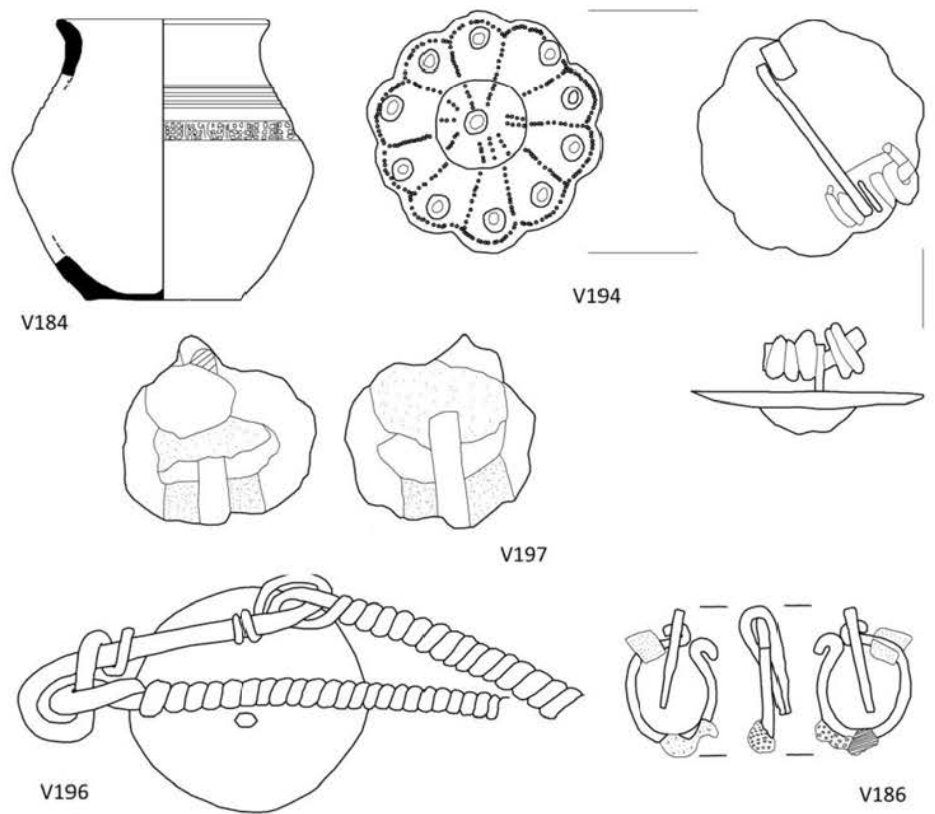
Figuur 7.54 Opgraving van de Merovingische kralen op de bodem van graf 20

De knikwandpot is gepositioneerd op dezelfde hoogte in het graf, centraal maar rechts van de kralen. Er werd een staal genomen van de inhoud van de pot. De begraving lijkt niet verstoord te zijn. De aanwezigheid van een kralensnoer en een aantal fibulae en afwezigheid van wapens of wapenriemen wijzen op een vrouwelijk individu (Verwers, 1977, p171). De vondsten doen een datering vermoeden in fase 5 of zes, 565 – 580/90 en 580/90-610/20 n.Chr.



Figuur 7.55 Detail van de vondst van de knikwandpot bij de opgraving van graf 20





Figuur 7.56 Vondsten uit kamergraf 20. Schaal: V184 1/3, V193A 1/2, overige 1/1.

Figuur 7.57 Schijffibula in bloemmotief (v194) en omegavormige fibula met romeinse munt (v186) uit karmmergraf 20 (foto's: Stefan Dewickere)



Figuur 7.58 Losse kralen uit kamergraf 20 V193b & 195. Schaal: 1/1.





Figuur 7.59 Kralen en reconstructie van snoer V193a, kamergraf 20. Schaal 1/1.

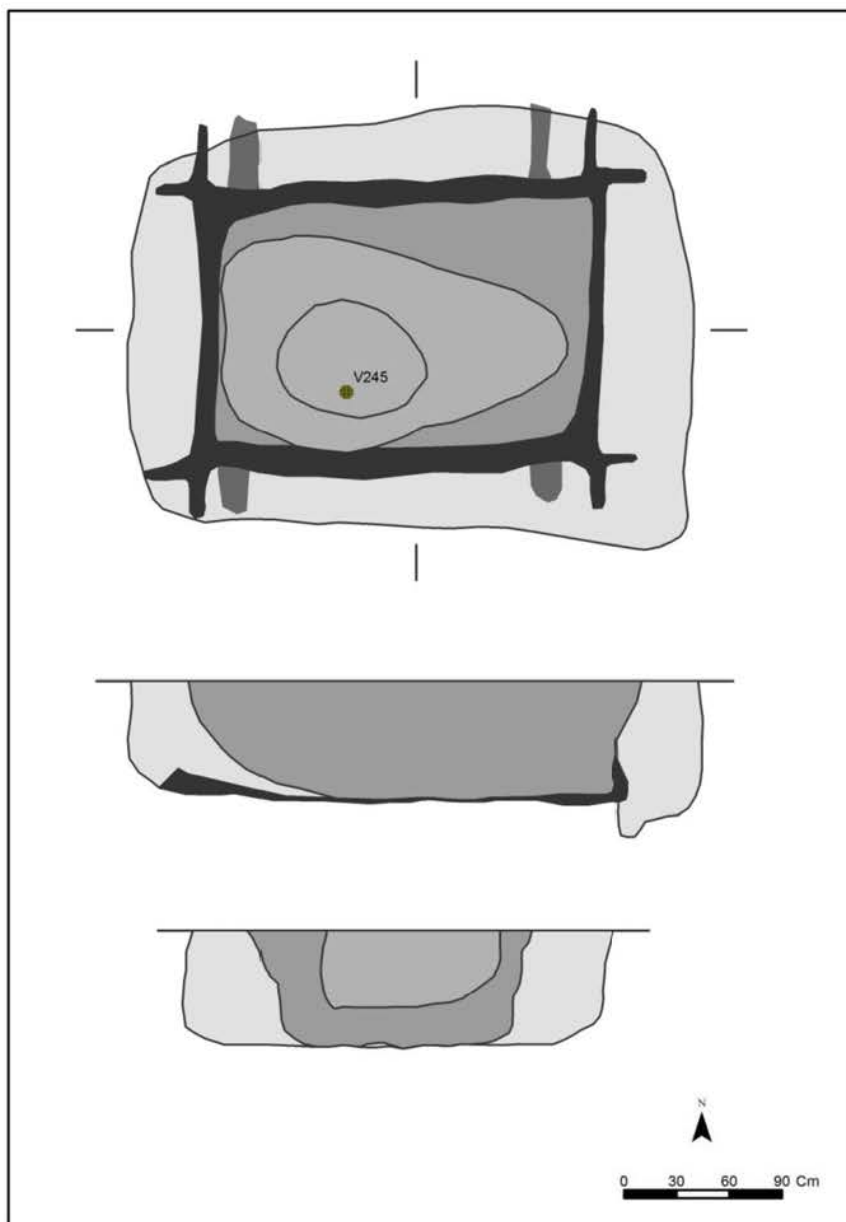
Figuur 7.60 Knikwandpot met rechthoekige rolstempelversiering en groeflijnen op de schouder (v184) uit graf 20 (foto: Stefan Dewickere)



Figuur 7.61 Mantelspeld of stuk van een ketting met een glazen spinparel na de opgraving (v196)



#### 7.7.1.4 Kamergraf 21



Figuur 7.62 Combinatietekening van Kamergraf 21 met een zicht op de constructie in vlak en coupe

#### Fiche

##### Algemeen

Spoor: 21  
 Graftype: kamergraf  
 Locatie: M1  
 Periode: Merovingisch



### *Structuur*

#### Afmetingen kuil

Lengte: 329 cm  
Breedte: 245 cm

#### Afmetingen kist

Lengte: 210 cm  
Breedte: 140 cm

Vorm kuil: Afgerond rechthoekig

Diepte: 88 cm

Oriëntatie: W - O

Oversnijdingen: Ligt vrij

Opmerking: Werd geroofd, vondsten liggen niet meer in context.

### *Vondsten*

#### Bijgiften/uitrusting:

V 38: Riemkettingschakels (3), ijzer  
V 273bis: Riemkettingschakels, ijzer met weefselresten  
V 274bis: Riemkettingschakels (2), ijzer  
V 250: Mogelijke resten Riemkettingschakels, ijzer  
V 245: Schijffibula, goud met filigraan oplegwerk, cloisonnetechiek met almandien, alsook ijzeren onderplaat met weefselrest  
V 88&268: Kralen (5): glas (2) en glaspasta (4).  
V 129A: Spinschijf, kogelpotkeramiek  
V 270, 35, 36, 175, 257, 269, 271, 272: Knikwandpot

#### Overige vondsten (gefragmenteerd, verspreid over grafkuilvulling):

V 5, 29, 129, 143: Kogelpot volle (5) & vroege (5) middeleeuwen en roodverschraald (4) aardewerk  
V 89: Kwarts  
V 158: Verbrande leem

Datering vondsten: De gouden schijffibula is vermoedelijk te plaatsen rond ongeveer 530 tot 570 n.Chr. De knikwandpot is uit fase vijf tot begin fase zeven (565- +-610/20 n.Chr) en met het hoogtepunt in fasen vijf en zes (Müssemeier 2003: 62 & 107).

### *Overledene*

Geslacht: Vrouw

Leeftijd: Vermoedelijk volwassen

Gebaseerd op: Kralen

## Verslag

Kamergraf sp 21 bevindt zich in monument 1, vrij dicht aan de noordelijke rand van de kringgreppel, op 3 m van kamergraf 11 en 1,15 m van kamergraf 10. De kuil wordt in het vlak gekenmerkt door een vlekkerige grijs - bruine zandige vulling, met beige vlekken. Centraal is een afgerond rechthoekige aflijning zichtbaar, de aanzet van het kamergraf. De vulling is grijzer dan de aanlegkuil maar onderscheidt zich vooral door de aflijning van het kamergraf. Er is eveneens een grijze concentratie af te lijnen, die is geïnterpreteerd als een roofterkuil.



Figuur 7.63 Kamergraf sp 21 in het opgravingsvlak



Figuur 7.64 Vondst van de gouden schijffibula in graf 21 in handen van projectleider Bart De Smaele

In dit eerste vlak werden vijf scherven kogelpotaardewerk en vier fragmenten roodverschaald aardewerk verzameld. Er werd eveneens een spinschijf in grijs kogelpotbaksel aangetroffen en een brokje verbrande leem. De meest opmerkelijkste vondst bij het verdiepen van dit eerste vlak is echter een gouden broche. Daarnaast werden er vijf kralen aangetroffen, waarvan twee uit de Romeinse periode. De kralen lagen niet in context maar zijn verstoord door de roof.



Figuur 7.65 Kamergraf sp 21  
vlak 2 tijdens de opgraving

In het tweede vlak werden de contouren van de grafkist beter zichtbaar. Op dit niveau werd opnieuw een glazen kraal en een brokje kwarts gevonden. In het derde vlak is zijn aan de zijkanten van de grafkamer bijkomende balken te zien. De vulling van de grafkuil is beige, grijs gevlekt. De vulling van de kist is donkerbeige en grijs gevlekt. De roofkuil is nog zichtbaar in vlak. Op dit niveau werden, naast enkele brokjes verbrande leem, een fragment vroeg middeleeuwse kogelpot en de fragmenten van een Merovingische knikwandpot aangetroffen. Deze knikwandpot kon grotendeels worden gereconstrueerd met uitzondering van de bodem. Die is verdwenen bij het uitgraven van de roofkuil. Daarnaast werden er enkele metalen voorwerpen aangetroffen: drie riemkettingschakels en enkele ijzeren schakels.

In het vierde vlak is de vulling van de grafkuil donkergrijs, beige gevlekt, de kistvulling is er van te onderscheiden door de kistaflijning en de homogene grijze roofkuil. Op dit niveau werd een fragment verzameld van de knikwandpot die zich reeds in het vorige vlak manifesteerde.

In het vijfde vlak is de kist sterk afgelijnd ten opzichte van de grafkuil. De vulling van de grafkuil is beige, grijs gevlekt. De vulling van de kist is grijs



gevekt met weer de grijze homogenere vlek van de roofkuil. Op dit niveau werden twee riemkettingschakels gevonden.

In het zesde vlak is de vulling van de grafkuil zeer verschillend met de grafkist: een beige, grijs gevlekte zandvulling tegenover een grijze vulling. De kistaflijning is weer goed zichtbaar in het vlak. De roofkuil is nu niet meer zichtbaar. In dit vlak werden enkele gefragmenteerde riemkettingschakels met weefselresten gevonden.

In het zevende vlak zijn enkel de dwarse balken en hun uitgraafkuilen nog zichtbaar.



Figuur 7.66 Kamergraf sp 21  
in vlak 6



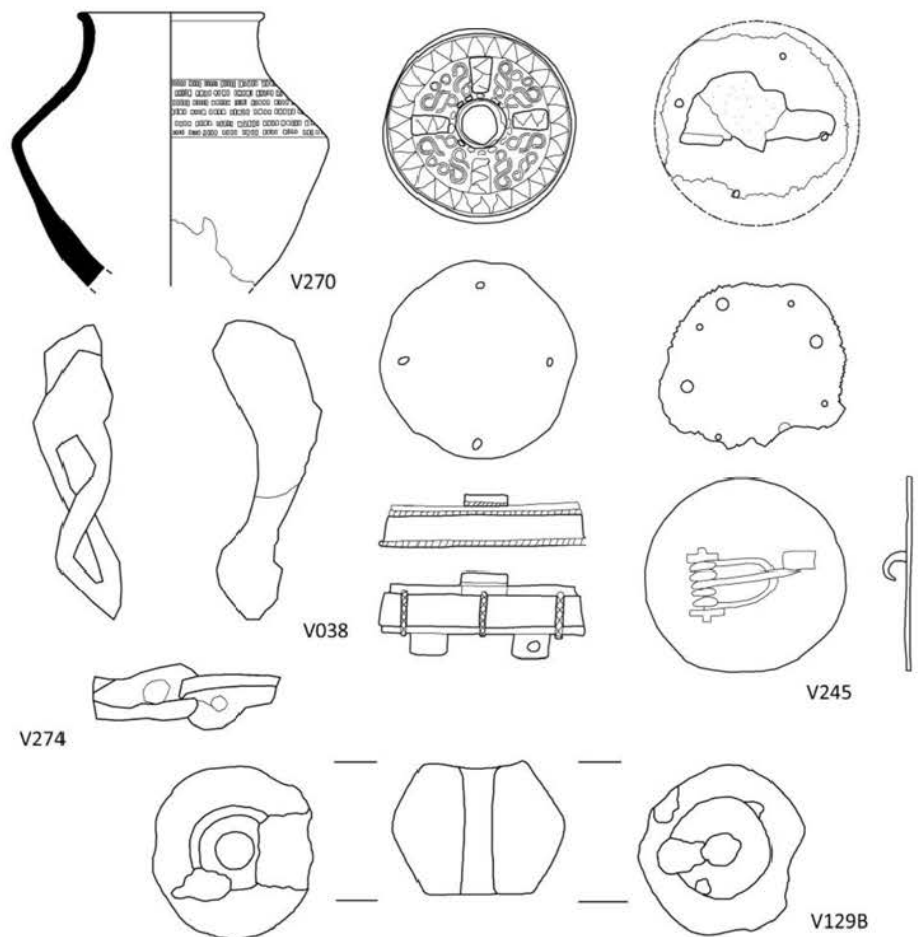
Figuur 7.67 Kamergraf sp 21  
in vlak 7

Op geen enkel moment werden er botresten of een lijkschaduw aangetroffen. De contouren van de grafkamer zijn goed zichtbaar in het vlak. Er werden geen fragmenten gecremeerd bot gevonden van verspitte bronstijdgraven. De dode kent waarschijnlijk een WO oriëntering. Een grafroof heeft de vondsten



uit context gehaald. De gouden schijffibula is ontsnapt aan de rovers, hoewel hierbij mogelijk de centrale steen uit de fibula verloren is geraakt. Dergelijke schijffibulae werd vaak gedragen aan een kralen halssnoer. Dat doet vermoeden dat de kralen die in de grafkuil teruggevonden zijn, deze functie hadden (Heeren & Hazenberg, 2010, p. 67).

Er werden geen wapens of andere typische mannelijke objecten aangetroffen. De spinschijf en kralen wijzen eveneens in de richting van het graf van een vrouw. Op basis van de vondsten is het graf te dateren vanaf 530 tot 610/20 n.Chr.



Figuur 7.68 Vondsten uit kamergraf 21. Schaal: V270 1/3, overige 1/1.



Figuur 7.69 Kralen uit kamergraf 21. Schaal 1/1.



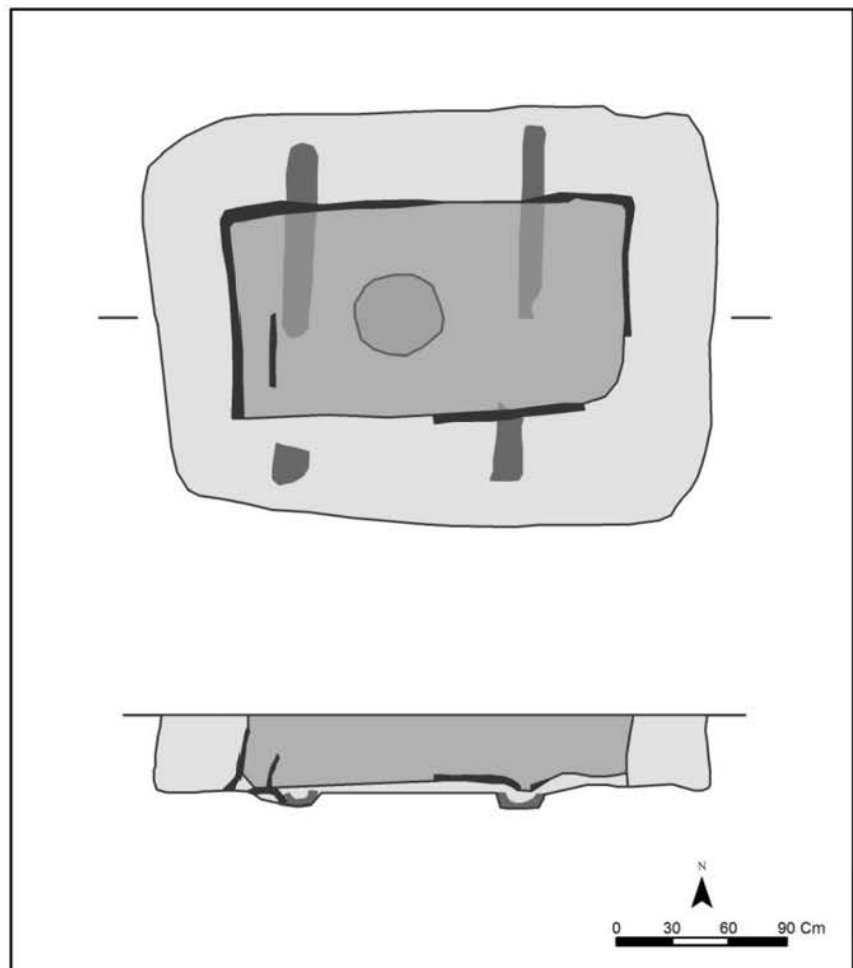
Figuur 7.70 De gouden schijffibula V245 uit graf 21 (foto: Stefan Dewickere).



Figuur 7.71 Fragmentair bewaarde knikwandpot V270 uit kamergraf 21 (foto: Stefan Dewickere).

#### 7.7.1.5 Kamergraf 100

Figuur 7.72 Constructie van Kamergraf 100 in vlak en coupe.



#### Fiche

##### Algemeen

Spoor:	100
Graftype:	kamergraf
Locatie:	M3
Periode:	Merovingisch

##### Structuur

##### Afmetingen kuil

Lengte:	285 cm
Breedte:	218 cm

##### Afmetingen kist

Lengte:	204 cm
---------	--------

Breedte:	100 cm
Vorm kuil:	Afgerond rechthoekig
Diepte:	49 cm
Oriëntatie:	W - O
Oversnijdingen:	Ingegraven door de palenkrans van M3 uit de eerste fase. Situeert zich zo vrij centraal in M3 van de tweede fase.
Opmerking:	Graf werd geroofd

#### *Vondsten*

##### Bijgiften/uitrusting:

V 97, 389, 390, 393, 389-9: Kralen (9): glas (1) en glaspasta (8).

V 223, 93, 106, 114, 222: Knikwandpot

Overige vondsten (gefragmenteerd, verspreid over grafkuilvulling):

V 108, 112: Silex afslagen (grijs en bruin tot donkergrijs)

V 115, 205: Handgevormd aardewerk onbekend

Datering vondsten: Kralen uit vermoedelijk de zevende eeuw, knikwandpot tussen 580/90-710 n.Chr (Müssemeier 2003:59).

#### *Overledene*

Geslacht:	Vrouw
Leeftijd:	Vermoedelijk volwassen
Gebaseerd op:	Kralen

### **Verslag**

Het graf bevindt zich min of meer centraal in de paalkransheuvel monument 3 en doorsnijdt de paalkuilen van de eerste fase van het monument. Het monument werd in de bronstijd immers een tweede keer voorzien van een palenkrans, maar in ovale vorm, vermoedelijk bij een verhoging of hergebruik van het monument. Dat maakt dat graf 100 waarschijnlijk centraal in de grafheuvel werd ingegraven zoals die er tijdens de Merovingische periode moet hebben uitgezien, en niet op de rand. Gezien de aanwezigheid van crematieresten in de vulling van het Merovingische graf, is bij het uitgraven van de grafkuil zeker een van de bronstijdgraven verspit.

Graf 100 is het eerste kamergraf dat is onderzocht, waarbij er uitgegaan is van de mogelijkheid dat het hier om een bronstijdgraf kon gaan. Omwille van de aanwezige crematieresten is het spoor opgedeeld in acht delen en geleidelijk centraal verdiept met behoud van de profielbanken op de koppen. De vulling is integraal in zakken geschept en verderop uitgezeefd. Verschillende van de vondsten zijn dus verzameld bij het uitzeven en niet tijdens het afschaven van



het spoor. Door deze manier van onderzoeken werd duidelijk dat de crematieresten zich zowel in de vulling als de kern van de grafkuil bevonden op verschillende niveaus. De vondst van kralen en een *terra nigra*-achtige knikwandpot maakte duidelijk dat we hier met een Merovingisch graf te doen hadden. Tijdens het verdiepen is daarmee verder ingezet op het documenteren van de structuur van de grafkamer en de onderliggende dwarsbalken.

De kuil wordt in het vlak gekenmerkt door een donkerbeige, zandige vulling. Centraal is een kistaflijning zichtbaar met een beige-bruine zandige vulling. Deze vulling zal zich voortzetten in volgende vlakken. Een grijze cirkelvormige aflijning duidt weer op een roofterkuil. In dit eerste vlak werd een gruisfragment handgevormd aardewerk gevonden.

Figuur 7.73 Kamergraf 100 in het opgravingsvlak



Figuur 7.74 Aftekening van de grafkamer in het centrale deel van graf 100 op vlak 3 met zicht op het profiel aan de kopse zijde.



In het tweede vlak werd een afslag in silex gevonden alsook fragmenten van een Merovingische knikwandpot. In het derde en in het vierde vlak worden nog fragmenten van dezelfde knikwandpot aangetroffen. In het vierde vlak bevonden zich ook vier kralen en een silexafslag. De kralen lagen niet in context, maar verspreid in de grafkamer. In het vijfde vlak zijn enkel nog de dwarsbalken en hun aanlegkuil zichtbaar.



Figuur 7.75 Verdieping van de vulling tot op het niveau van de dwarsbalken in vak 6.

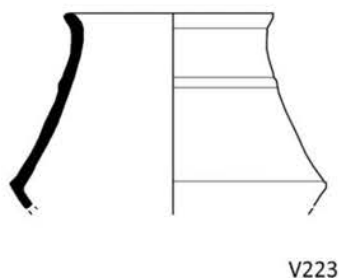


Figuur 7.76 Dwarsbalken onder de grafkamer in vlak 5

Op geen enkel moment werden er botresten of een lijkschaduw aangetroffen van de overledene. De contouren van de grafkamer zijn goed zichtbaar in het vlak. Er werden geen fragmenten gecremeerd bot gevonden van verspitte bronstijdgraven. De dode kent waarschijnlijk een WO oriëntering, hoewel dit niet te achterhalen is aan de locatie van de vondsten of aan enige lijkschaduw.

De oriëntering van het graf verschilt zeer licht met de oriëntering van het nabijgelegen graf spoor 125. Ze doorsnijden elkaar niet. De fragmenten van de knikwandpot in verschillende vlakken en de kralen verspreid in het graf, zijn allen te relateren aan de grijze aflijning op vlak één en duiden op een roof van het graf. De kralen wijzen op het graf van een vrouw. De kralen doen eveneens een datering vermoeden in de 7<sup>e</sup> eeuw.

Figuur 7.77 Knikwandpot in terra nigra-achtig aardewerk, gepolijst aardewerk (v223) met geprononceerde ribbel onder de hals uit graf 100



V223



V097

V399



V393

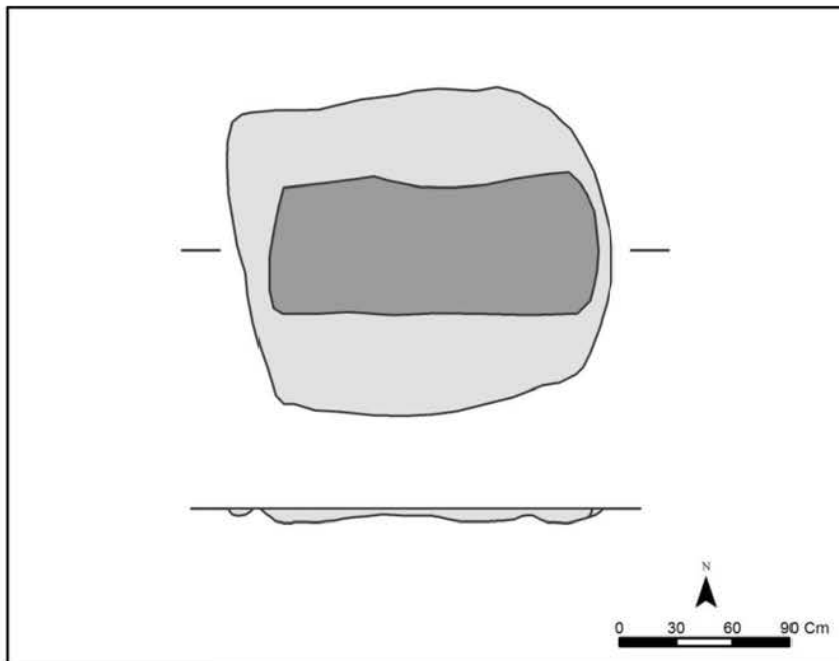
V398

V389

V390

Figuur 7.78 Kralen uit kamergraf 100: Schaal 1/1.

### 7.7.1.6 Kamergraf 125



Figuur 7.79 Kamergraf 125.

#### Fiche

##### *Algemeen*

Spoor:	125
Graftype:	kamergraf
Locatie:	M13
Periode:	Merovingisch

##### *Structuur*

##### Afmetingen kuil

Lengte:	217 cm
Breedte:	169 cm

##### Afmetingen kist

Lengte:	176 cm
Breedte:	76 cm

Vorm kuil:	Afgerond rechthoekig
Diepte:	8,5 cm
Oriëntatie:	W - O
Oversnijdingen:	Door palenkrans M3 eerste fase
Opmerking:	Geroofd?

##### *Vondsten*



Bijgiften/uitrusting: Geen informatie

Overige vondsten (gefragmenteerd, verspreid over grafkuilvulling):

V 204: Silex afslag, grijs

Datering vondsten: Geen informatie

#### *Overledene*

Geslacht: Geen informatie

Leeftijd: Geen informatie

Gebaseerd op: Geen informatie

### **Verslag**

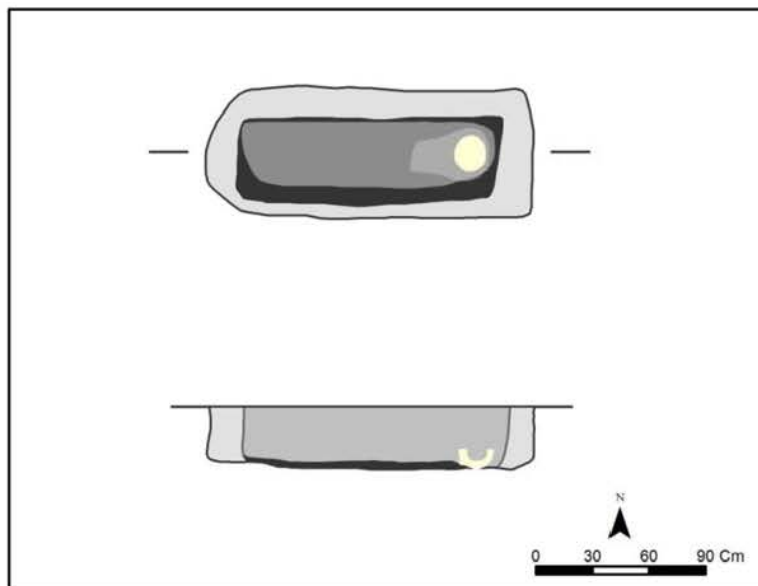
Het graf bevindt zich in monument 3 en doorsnijdt de palenkrans. Dit wijst er op dat het heuvellichaam nog zichtbaar was en de palen niet meer. Het graf bevindt zich op 170 cm van kamergraf spoor 100. De aanlegkuil heeft een donkerbeige, bruin gevlekte zandvulling. Centraal bevindt zich een afgerond rechthoekige aflijning, de grafkuil. Deze heeft een bruine, beige gevlekte kleur en zandige vulling. In dit vlak werd een silexafslag gevonden. Het spoor is slechts ondiep bewaard, waardoor er geen gegevens zijn over de overledene. Mogelijk wijst dit er op dat het heuvellichaam hier relatief dik was, waardoor men de grafkuil minder diep in de vaste bodem heeft ingegraven.



Figuur 7.80 Kamergraf 125 in kwadranten met zicht op de beperkte bewaring van de grafkuil.

## 7.7.2 Inhumatiegraven met kist

### 7.7.2.1 Inhumatiegraf spoor 575



Figuur 7.81 Inhumatiegraf 575.

## Fiche

### Algemeen

Spoor:	575
Graftype:	Inhumatiegraf met kist
Locatie:	M8
Periode:	Vroege Middeleeuwen

### Structuur

#### Afmetingen kuil

Lengte:	173 cm
Breedte:	105 cm

#### Afmetingen kist

Lengte:	138 cm
Breedte:	< 44 cm

Vorm kuil: Afgerond rechthoekig

Diepte: 33 cm

Oriëntatie: W - O

Oversnijdingen: Door buitenste kringgreppel

Opmerkingen: Bewaring lijkschaduw, botresten en kistaflijning.  
Tandbederf. Ging van suikerrijk naar armer dieet.

*Vondsten*

Bijgiften/uitrusting: Geen

*Overledene*

Geslacht: Geen informatie

Leeftijd: Tussen 12 en 25 jaar

Gebaseerd op: Tanden

**Verslag**

De kuil wordt in het vlak gekenmerkt door een vlekkerige, bruine tot beige zandige vulling. De aanwezigheid van donkerbruine tot zwarte vlekken in de opvulling duidt op het uitgraven van de grafkuil in de gepodzoliseerde bodem. Het graf is in de buitenste kringgreppel van monument 8 ingegraven, meer bepaald aan de oostelijke zijde van het monument, wat impliceert dat het heuvellichaam nog zichtbaar was in het landschap maar vermoedelijk onder invloed van weersomstandigheden afgevlakt was.



Figuur 7.82 Kistgraf sp 575 op het vierde vlak met in het westen de aflijning van de schedel van de overledene



In het derde vlak (-20 cm) van de grafkuil is de aanzet van een lijkschaduw zichtbaar, waarbij enkel de aflijning van het bovenlichaam zichtbaar is. De dode bevindt zich vermoedelijk in anatomisch verband met een W-O oriëntering. In het vierde vlak (33 cm) wordt zowel de aflijning van een houten kist als de schedel zichtbaar, waarbij aan de hand van het profiel van het graf opgemerkt wordt dat de dode vermoedelijk rechtstreeks op de bodem van de kist gelegen is. Het lichaam is op de rug gepositioneerd met uitgestrekte armen en benen. De gepreserveerde botresten zijn zeer broos (M488 en 504) en bestaan uit de schedel en het gebit van de dode. Er zijn geen bijgaven aangetroffen in het graf.



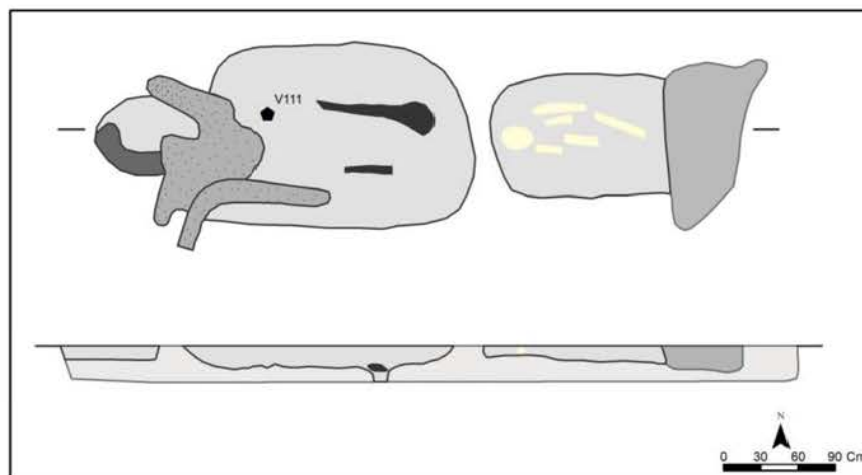
Figuur 7.83 Doorsnede van vlak 4 van sp 575 met zicht op de vlakke bodem van de kist (boven) en een detail van de tandfragmenten ter hoogte van de schedelaflijning (onder)

Onderzoek van het gebit wees uit dat het gebit bijna volledig is. De wijsheidstanden ontbreken, met uitzondering van één tand met een sterke afwijking (kruisvorm). Het gaat hier om een niet doorgebroken wijsheidstand. Dit, alsook een geringe slijtage van de tanden, wijst op een jonge leeftijd tussen 12 en 25 jaar. Daarnaast is er ook sprake van tandbederf, voornamelijk op de eerste premolaren. Opvallend is dat er op de tweede molaren geen cariës (tandbederf) zit, wat er kan op wijzen dat de persoon van een suikerrijk dieet op jongere leeftijd naar een armer dieet gegaan is.



### 7.7.2.2 Inhumatiegraf spoor 590

Figuur 7.84 Crematiegraf 589, inhumatiegraf 590 en 583.



#### Fiche

##### Algemeen

Spoor:	590
Graftype:	Inhumatiegraf met kist
Locatie:	M8
Periode:	Vroege Middeleeuwen

##### Structuur

##### Afmetingen kuil

Lengte:	min 248 cm
Breedte:	101 cm
Vorm kuil:	Afgerond rechthoekig
Diepte:	20 cm
Oriëntatie:	W - O
Oversnijdingen:	Door centrale crematiegraf 589 en binnenste kringgreppel
Opmerking:	Westelijke zijde geroofd. Enkele botresten bewaard, aflijning houten kist. Slechte tandhygiëne.

##### Vondsten

##### Bijgiften/uitrusting:

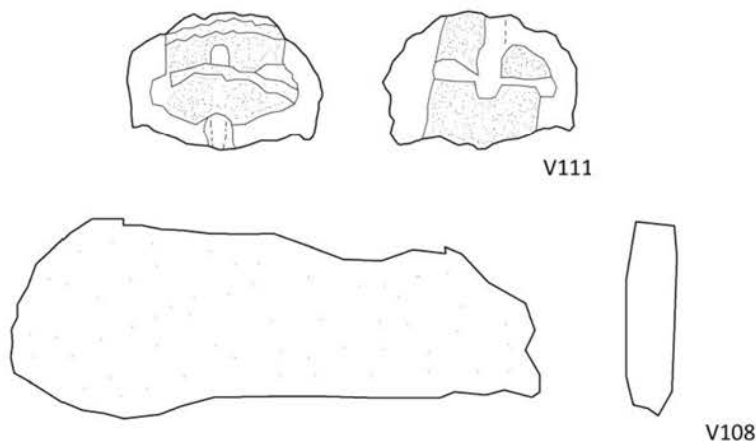
V108	Onbepaald ijzerfragment met rest hout of been
V109	Mes, ijzer
V111	Riemgesp, ijzer
V128	Onbepaald ijzerfragment met been omgeven.

##### Overige vondsten:

V131: Fragment roodverschraald aardewerk  
 V125: Rolkei  
 Datering vondsten: Vroege Middeleeuwen

*Overledene*

Geslacht: Vrouw?  
 Leeftijd: Geen informatie  
 Gebaseerd op: Gesp V111



Figuur 7.85 Vondsten uit inhumatiegraf 590. Schaal: 1/1.

**Verslag**

De kuil wordt in het vlak gekenmerkt door een gevlekte, beige tot bruine zandige vulling. De aanwezigheid van donkerbruine tot zwarte vlekken in de opvulling duidt op het uitgraven van de grafkuil in de heidebodem. Het inhumatiegraf oversnijdt met de westelijke zijde het centrale crematiegraf (SP 589) en met de oostelijke zone de binnenste kringgreppel.

In het tweede vlak (20 cm) van de grafkuil is de aflijning van een houten kist zichtbaar, waaruit de W-O oriëntatie van de begraafing af te leiden is. De gepreserveerde botresten betreffen crematieresten (M118, 120 en 143), die als residueel materiaal afkomstig zijn van graf SP 589.

Uit de vulling zijn enige vondsten verzameld, waaronder een onbewerkte rolkei (V125) en een fragment roodverschraald handgevormd aardewerk (V131), te dateren in de vroege middeleeuwen. Er zijn vier metalen voorwerpen uit de vulling van de kist verzameld. V111 is een kleine riemgesp, waar organische resten (bot of hout) tegen het metaal zijn bewaard. V108, 109 en 128 bleken niet te determineren maar hadden resten van bot of hout aangehecht.

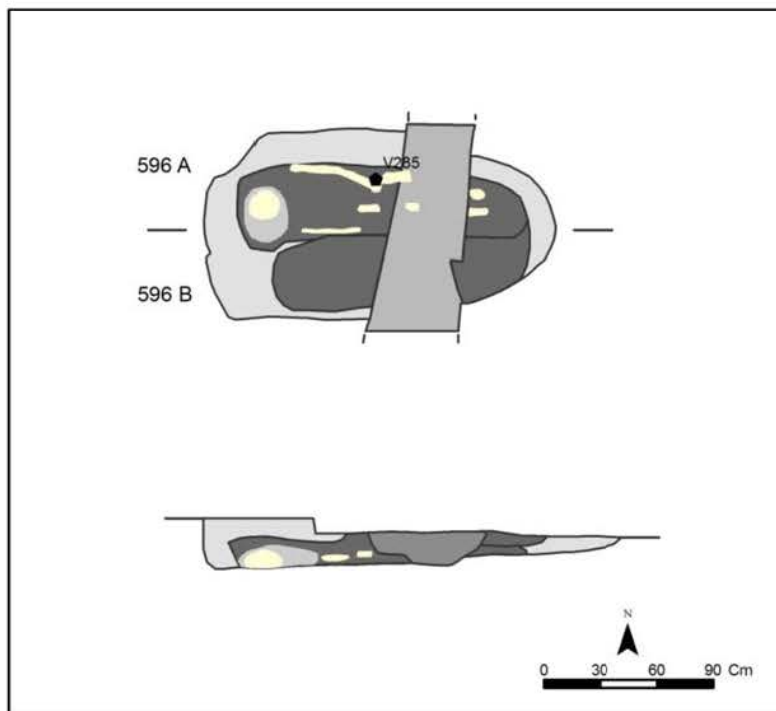


Figuur 7.86 Crematiegraf 589 uit de bronstijd gedeeltelijk doorsneden door vroegmiddeleeuws inhumatiegraf 590 zoals geregistreerd in het tweede vlak van de opgraving.



Figuur 7.87 Riemgesp v111 uit graf 590 op de röntgenfoto. De organische resten en een deel van de corrosie zijn bewaard bij de restauratie

### 7.7.2.3 Inhumatiegraf spoor 596a-b



Figuur 7.88 Inhumatiegraf 596 a en b.

#### Fiche 596a

##### Algemeen

Spoor:	596a
Graftype:	Inhumatiegraf met kist
Locatie:	M8
Periode:	Vroege Middeleeuwen

##### Structuur

##### Afmetingen kuil

Lengte:	200 cm
Breedte:	Geen informatie

##### Afmetingen kist

Lengte:	166 cm
Breedte:	<54 cm

##### Afmetingen skelet

Lengte:	140 cm
Breedte:	42 cm

Vorm kuil:	Afgerond rechthoekig
Diepte:	29 cm
Oriëntatie:	W - O



Oversnijdingen: Door een Laatmiddeleeuwse greppel (spoor 606) en door inhumatiegraf 596b.

Opmerking: Aanwezigheid lijkschaduw, botresten en kistaflijning. Graf is ouder dan graf 596b. Gesp werd aangetroffen aan de linkerpols.

*Vondsten*

Bijgiften/uitrusting:

V285: Gesp, ijzer

Datering vondsten: Vroege Middeleeuwen

*Overledene*

Geslacht: Geen informatie

Leeftijd: (Jong)volwassene?

Gebaseerd op: Afmetingen skeletresten

**Fiche 596b**

*Algemeen*

Spoor: 596

Graftype: Inhumatiegraf (met kist?)

Locatie: M8

Periode: Vroege Middeleeuwen

*Structuur*

Afmetingen kuil

Lengte: 200 cm

Breedte: Geen informatie

Vorm kuil: Afgerond rechthoekig

Diepte: 25 cm

Oriëntatie: W - O

Oversnijdingen: Door een Laat – Middeleeuwse greppel (spoor 606). Oversnijdt zelf inhumatiegraf 596a.

Opmerking: Geen lijkschaduw, botresten of kistaflijning. Graf is jonger dan graf 596a.

*Vondsten*

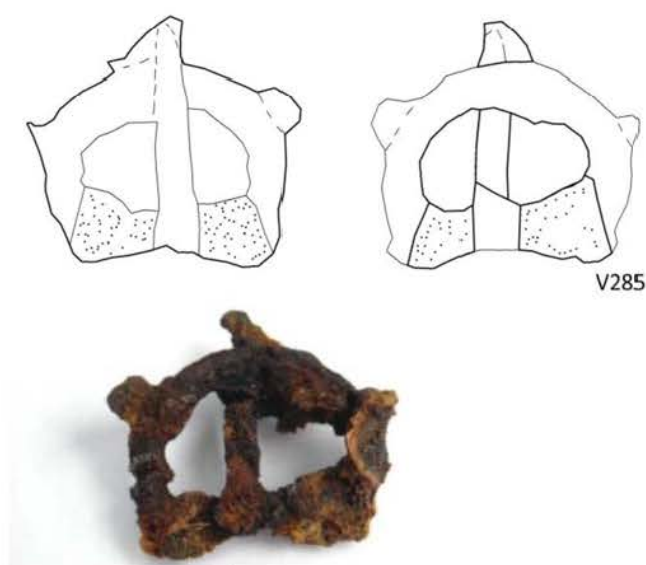
Bijgiften/uitrusting: Geen

*Overledene*

Geslacht: Geen informatie

Leeftijd: Geen informatie

Gebaseerd op: Geen informatie



Figuur 7.89 IJzeren gesp (v285) van een polsband uit inhumatiegraf 596a. Schaal 1/1.

## Verslag

Dit dubbelgraf was aanvankelijk in het vlak geregistreerd als één grote kuil. Deze bevindt zich binnen de contouren van de kringgreppel van monument 8. De kuil tekent zich af in het vlak als een gevlekte, beige tot bruine zandige vulling. De aanwezigheid van donkerbruine tot zwarte vlekken in de opvulling duidt op restanten van de podzolbodem. Het inhumatiegraf wordt centraal oversneden door een greppel uit de late middeleeuwen (SP 606).



Figuur 7.90 Graven 596-597 en 598 in het opgravingsvlak na verwijdering van de spitsporen en restanten van greppel 606

In het vlak is de aflijning van een houten kist zichtbaar, welke toebehoort aan 596a. In het tweede vlak (29 cm) zijn een lijkschaduw en botmateriaal vrijgelegd van 596a enerzijds en de aflijning van 596b. Het betreft hier een lichtbruine tot beige zandige vulling van de grafkuil met een minimale lengte van 118 cm en een breedte van 40 cm. Graf 596b heeft een diepte van 25 cm,

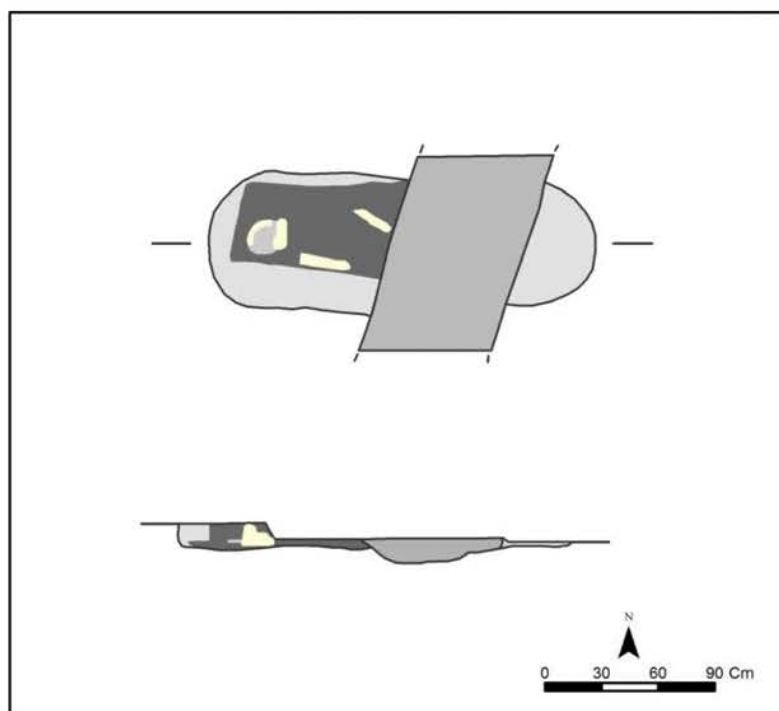
in tegenstelling tot de totale diepte (29 cm) van graf SP 596a. Daarbij lijkt de noordelijke zijde van graf 596b graf 596a te oversnijden. Deze gegevens doen vermoeden dat de grafkuil van 596b uitgegraven is in het reeds aangelegde graf 596a, wat graf 596b jonger maakt dan graf 596a. In graf 596b zijn er geen lijkschaduw, kistaflijning of botresten gevonden.



Figuur 7.91 Kistaflijning en restant van de schedel van graf 596a in het tweede vlak met links de subtiele oversnijding door sp 596b

De lijkschaduw van inhumatiegraf SP 596a omvat de schedel, de armen, het bekken, het linkerbeen en de voeten. De dode bevindt zich in anatomisch verband en kent een W-O oriëntering. In het profiel lijkt dat het lichaam rechtstreeks op de bodem van de kist gelegd is. Het lichaam is op de rug gepositioneerd, waarbij de armen en de benen uitgestrekt zijn en de handen gekruist of gevouwen op het bekken zijn geplaatst. De gepreserveerde botresten zijn zeer broos en verzeept (M238, 279 en 292) Het betreft hier de schedel, welke ter conservering behandeld is met *Kompaktuna*, en de linkerpols van de dode. Op deze linkerpols van de dode is een gesp (V285) aangetroffen, afkomstig van een lederen polsband, die tevens gezorgd heeft voor een iets betere bewaring van het bot.

#### 7.7.2.4 Inhumatiegraf 597



Figuur 7.92 Kistgraf 597 in vlak en coupe

#### Fiche

##### Algemeen

Spoor:	597
Graftype:	Inhumatiegraf met kist
Locatie:	M8
Periode:	Vroege Middeleeuwen

##### Structuur

##### Afmetingen kuil

Lengte:	218 cm
Breedte:	80 cm

##### Afmetingen kist

Lengte:	Geen informatie
Breedte:	<40 cm

Vorm kuil: Ovaal

Diepte: 19 cm

Oriëntatie: W - O

Oversnijdingen: Door een Laat – Middeleeuwse greppel (spoor 606).

Opmerking: Aanwezigheid botresten (o.a. schedel), lijkschaduw en kistaflijning.



#### *Vondsten*

Bijgiften/uitrusting:	Geen
Overige vondsten:	
V334:	Fragment kogelpot aardewerk
Datering vondsten:	Middeleeuwen

#### *Overledene*

Geslacht:	Geen informatie
Leeftijd:	(Jong)volwassene
Gebaseerd op:	Afmetingen skeletresten

#### **Verslag**

De kuil had in het eerste opgravingsvlak een gevlekte, beige tot lichtbruine zandige vulling. De donkerbruine tot zwarte vlekken in de vulling wijzen op een verspitte podzol. Het inhumatiegraf wordt centraal oversneden door een greppel uit de late middeleeuwen (SP 606).



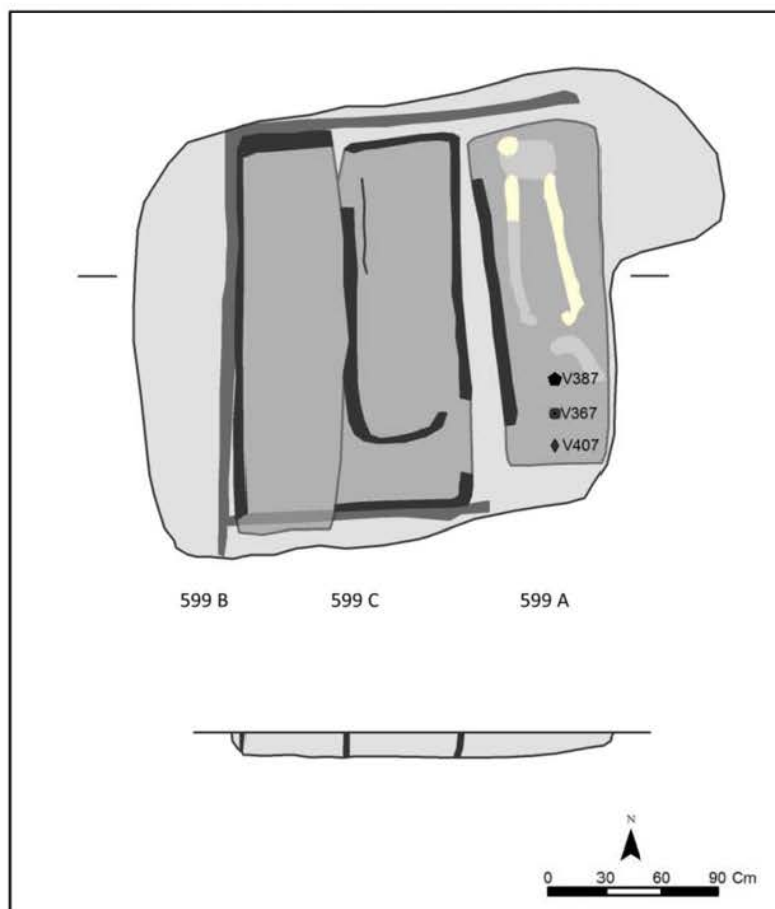
Figuur 7.93 Kistgraf 597 tijdens de opgraving na het verdiepen van het vlak

Tussen het eerste en het tweede vlak (5 cm) is de vage aflijning van een houten kist vastgesteld, alsook een lijkschaduw en botmateriaal met indicatie van de schedel, de rechter- en de linkeronderarm. Deze gegevens geven een anatomisch verband en een W-O oriëntering aan. Het profiel lijkt aan te tonen dat het lichaam rechtstreeks op de bodem van de kist gelegd is. Het lichaam is op de rug gepositioneerd, waarbij de bovenarmen uitgestrekt liggen langs de romp en de onderarmen geplaatst zijn naar het bekken toe. Alleen de schedel (M288) van de dode was nog bewaard, zij het heel bros.

Er werd enkel een niet verder te dateren fragment kogelpotaardewerk (V334) uit de vulling van het graf verzameld. Mogelijk gaat het hier om intrusief materiaal uit een mollengang.

### 7.7.2.5 Inhumatiegraf 599a-b-c

Figuur 7.94 Compilatieplan van inhumatiegraven 599 a, b en c met aanduiding van de vondsten



#### Fiche 599a

##### Algemeen

Spoor:	599a
Graftype:	Inhumatiegraf met kist
Locatie:	M8
Periode:	Vroege Middeleeuwen

##### Structuur

##### Afmetingen kuil

Lengte:	343 cm
Breedte:	257 cm

##### Afmetingen kist

Lengte:	160/70 cm
Breedte:	50/60 cm

Vorm kuil:	Afgerond rechthoekig
Diepte:	10 cm
Oriëntatie:	W - O

Oversnijdingen: Geen  
 Opmerking: Aanwezigheid botresten, lijkschaduw en kistaflijning.  
 Gelijktijdige drievoudige begraafing 599 a, b, c.

#### *Vondsten*

##### Bijgiften/uitrusting:

V387: Gesp, ijzer  
 V407: Mes, ijzer  
 V367: Zilveren fibula

##### Overige vondsten:

V206: Fragment handgevormde keramiek (bronsijd)  
 V209: Vuurstenen afslag

Datering vondsten: Fase 9-10 (670/80-750 n.Chr)

#### *Overledene*

Geslacht: Geen informatie  
 Leeftijd: (Jong)volwassene?  
 Gebaseerd op: Afmetingen skeletresten

### **Fiche 599b**

#### *Algemeen*

Spoor: 599b  
 Graftype: Inhumatiegraf met kist  
 Locatie: M8  
 Periode: Vroege Middeleeuwen

#### *Structuur*

##### Afmetingen kuil

Lengte: 343 cm  
 Breedte: 257 cm

##### Afmetingen kist

Lengte: <200 cm  
 Breedte: 53cm

Vorm kuil: Afgerond rechthoekig

Diepte: 10 cm

Oriëntatie: W - O

Oversnijdingen: Geen

Opmerking: Geen Aanwezigheid botresten of lijkschaduw, wel kistaflijning. Gelijktijdige drievoudige begraafing 599 a, b, c.



*Vondsten*

Bijgiften/uitrusting: Geen

*Overledene*

Geslacht: Geen informatie

Leeftijd: Geen informatie

**Fiche 599c**

*Algemeen*

Spoor: 599c

Graftype: Inhumatiegraf met kist

Locatie: M8

Periode: Vroege Middeleeuwen

*Structuur*

*Afmetingen kuil*

Lengte: 343 cm

Breedte: 257 cm

*Afmetingen kist*

Lengte: 190 cm

Breedte: 46/54 cm

Vorm kuil: Afgerond rechthoekig

Diepte: 10 cm

Oriëntatie: W - O

Oversnijdingen: Geen

Opmerking: Geen botresten of lijkschaduw, wel kistaflijning.  
Gelijktijdige drievoudige begraving 599 a, b, c.

*Vondsten*

Bijgiften/uitrusting: Geen

*Overledene*

Geslacht: Geen informatie

Leeftijd: Geen informatie

**Verslag**

De kuil heeft een gevlekte, bruine tot beige zandige vulling met daarin restanten van een verspitte podzol. Aanvankelijk bestond het vermoeden dat het hier ook om een kamergraf ging. In het tweede vlak (-7 cm) van de grafkuil werden echter de aflijningen zichtbaar van wat aanvankelijk als twee houten kisten (599a en 599b) aanzien werd. Bij nader onderzoek bleek het

echter om drie graven te gaan, waarbij het centrale graf als nummer 599c is gedocumenteerd. Daarbij zijn ter hoogte van de zuidelijke kistwand (graf 599a) enige sterk gecorrodeerde ijzerfragmenten teruggevonden, die mogelijk afkomstig zijn van bevestigingen.



Figuur 7.95 Spoor 599 a-c tijdens de opgraving in het eerste (boven) en tweede vlak (onder)

In de kistvulling van inhumatiegraf 599a is een lijkschaduw en botmateriaal vrijgelegd, waaruit de positie en de oriëntatie van het lichaam af te leiden zijn. De dode bevindt zich vermoedelijk in anatomisch verband en kent een west-oost oriëntering. De lijkschaduw bevindt zich ter hoogte van de armen, het rechterhand en de benen. Het vrijgelegde botmateriaal was broos en

verzeept en omvat het rechterbeen en het linkeronderbeen. Het lichaam is op de rug geplaatst, waarbij de bovenarmen en de benen uitgestrekt zijn en de handen gekruist of gevouwen op het bekken geplaatst zijn. Het botmateriaal en de lijkschaduw in de oostelijke zone van het inhumatiegraf ter hoogte van de voeten zijn vrij onduidelijk. In het derde vlak (10 cm - mv) zijn de aflijningen van de drie houten kisten nog steeds waarneembaar. Hier is ook nog de lijkschaduw van de onderbenen in de vulling van de kist in graf SP 599a zichtbaar.



Figuur 7.96 Graven sp 599a-c in het derde opgravingsvlak met duidelijke kistaflijningen

Het is niet duidelijk of alle drie de begravingen gelijktijdig zijn gebeurd. De dubbele aflijning van planken aan de noordelijke en oostelijke zijde lijkt te wijzen op een grafkamer waarbinnen deze kisten van 599 b en c zijn geplaatst. Deze is niet meer zichtbaar aan de kant van 599a. De kistaflijning van deze begraving is prominenter dan de andere graven. Het is dus mogelijk dat dit graf enige tijd later is bijgezet, waarbij de positie van het graf wel doet vermoeden dat de locatie van het graf nog zichtbaar moet zijn geweest.

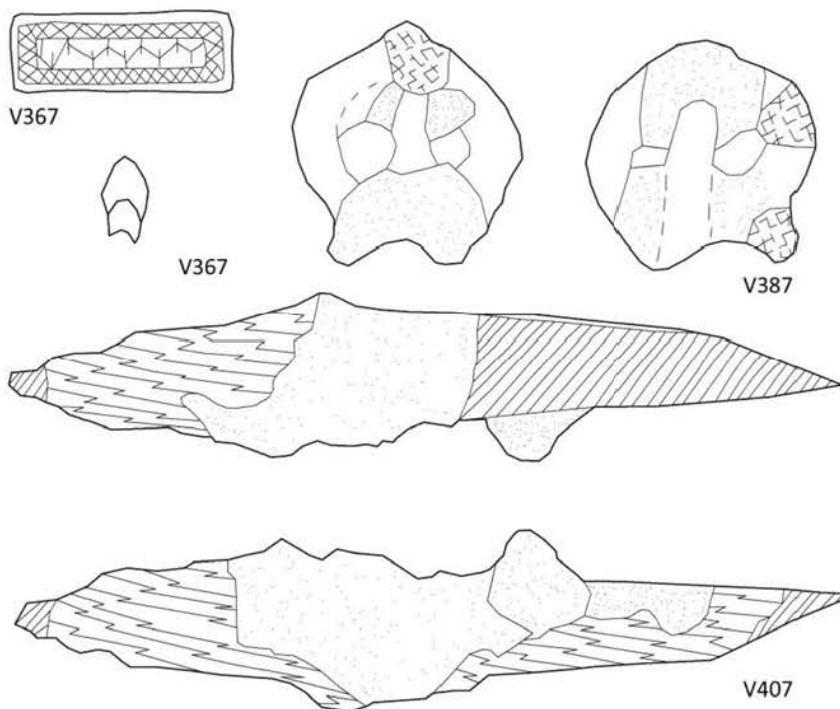
Uit de vulling zijn een vuurstenen afslag (V209) en een intrusief wandfragment handgevormd aardewerk uit de Late Bronstijd verzameld (V206). Alleen in graf 599a zijn bijgiften aangetroffen. Deze bijgiften werden aan de voeten van de dode gelegd. Het gaat hier om een riemgesp, een mes en een zilveren fibula. Deze fibula is versierd met een ingekrast geometrisch patroon, dat doet denken aan het type S-Fib11 in de Nederrheintypologie van Müssenmeier (2003: 30; 109). Dergelijke fibulae komen voor in fase 9-10, waarbij de variant met ingekraste geometrische patronen vooral in fase 9



(670-710) te verwachten is (Siegmund 1998: 52). Geen van de vondsten is typisch mannelijk of vrouwelijk, waardoor het geslacht van de overledene onbepaald blijft.



Figuur 7.97 Opgraving van de bijgaven uit graf 599a en aanduiding op vlakplan



Figuur 7.98 Vondsten uit inhumatiegraf 599a. Schaal 1/1.



Figuur 7.99 Fibula v367 na restauratie en röntgen-opname van gesp v387 uit graf 599a (foto's: J. Van Cauter)

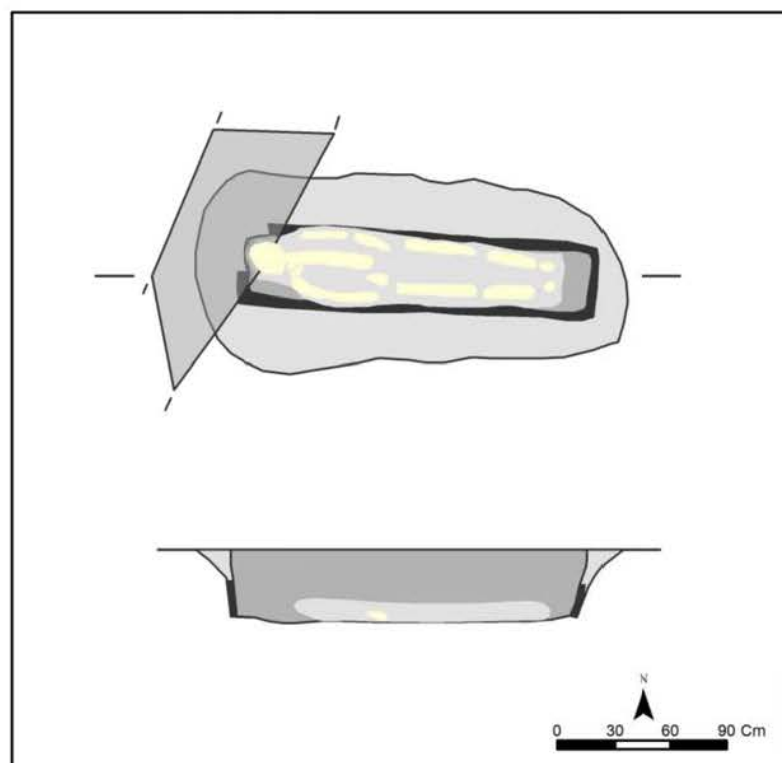


Figuur 7.100 Mes v407 uit inhumatiegraf 599a na restauratie (foto's: J. Van Cauter)



#### 7.7.2.6 Inhumatiegraf 605

Figuur 7.101 Inhumatiegraf 605 in gecombineerde vlak- en coupetekening



#### Fiche

##### *Algemeen*

Spoor:	605
Graftype:	Inhumatiegraf met kist
Locatie:	M8
Periode:	Vroege Middeleeuwen

### *Structuur*

#### Afmetingen kuil

Lengte: 195 cm

Breedte: 102 cm

#### Afmetingen lijkschaduw

Lengte: 174 cm

Breedte: 42 cm

#### Afmetingen skelet

Lengte: 159 cm

Breedte: 36 cm

Vorm kuil: Afgerond rechthoekig

Diepte: 40 cm

Oriëntatie: W - O

Oversnijdingen: Door een greppel uit de Late Middeleeuwen (spoor 606).

Opmerking: Aanwezigheid botresten, lijkschaduw en kistaflijning.  
Handen gevouwen of gekruist op bekken.

### *Vondsten*

Bijgiften/uitrusting: Geen

Overige vondsten:

V115 Gruisfragment handgevormde keramiek

Datering vondsten: Bronstijd

### *Overledene*

Geslacht: Geen informatie

Leeftijd: (Jong)volwassene

Gebaseerd op: Afmetingen skeletresten

### Verslag

De grafkuil heeft bovenaan een vlekkerige, bruine tot beige zandige vulling, met donkerbruine tot zwarte vlekken omgespitte podzol. Het graf bevindt zich net ten noorden van monument 8 en wordt aan de westelijke zijde oversneden door een greppel uit de late middeleeuwen (Spoor 606). Het graf is vermoedelijk bijgezet aan de voet van de grafheuvel.



Figuur 7.102 Kistgraf 605 tijdens de opgraving met geleidelijk vrijlegging van het bewaarde skelet.

In het derde vlak (25 cm -mv) werd enerzijds de aflijning van een houten kist zichtbaar en anderzijds de aanzet van de schedel in de westelijke zone van de kistvulling. In het vierde vlak (40 cm - mv) kon het merendeel van het skelet vrijgelegd, waaruit de positie en de oriëntatie van het lichaam af te leiden zijn. De dode bevindt zich in anatomisch verband en kent een W-O oriëntering. Het lichaam is op de rug gepositioneerd, waarbij de hoofd van de dode met de kin op de borst rust en de ledematen uitgestrekt zijn.

Beide onderarmen liggen in een geknikte positie naar de romp toe, waarbij de handen (niet bewaard) op het bekken zijn geplaatst. De knieën zijn naar buiten gedraaid. De ellebooggewrichten liggen horizontaal en uit anatomisch verband met de opperarm en de ellepijp. Dit is mogelijk het gevolg van het neervallen van de bovenarmen naast de romp, terwijl de onderarmen op het bekken achterblijven.

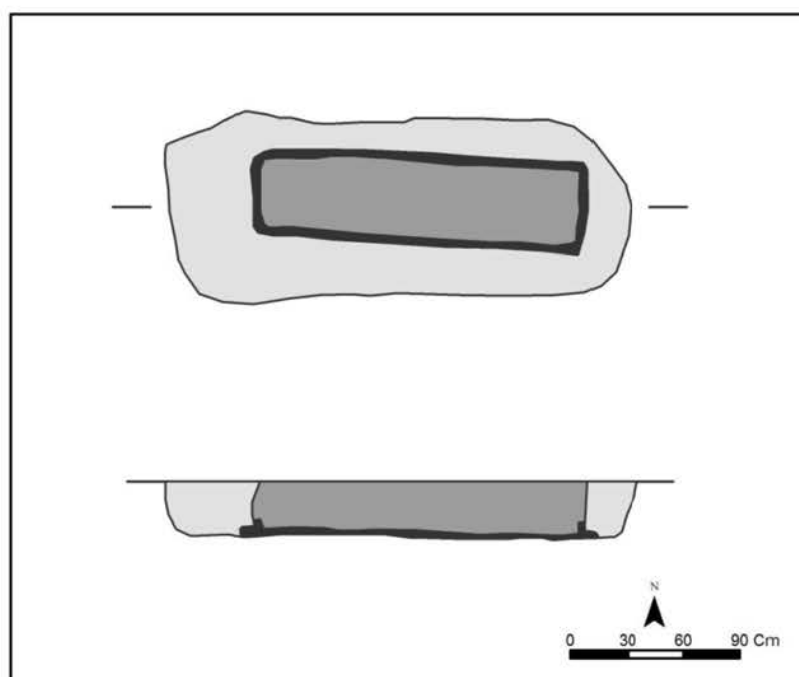
Het botmateriaal is bijna volledig vergaan, maar is nog zichtbaar door middel van de aanwezige concretie aan de rand van de beenderen, wat identificatie mogelijk maakt. Herkenbaar zijn nog de schedel, de onderkaak, het rechtersleutelbeen, beide bovenarmen, de linkeronderarm, het rechterspaakbeen, zeven wervels, beide bovenbenen, de linkerknieschijf, het linkerscheenbeen, het rechterscheenbeen en een rechterschootbeen. Op basis van het aanwezige botmateriaal, kunnen de verhoudingen van het lichaam gegeven worden. De afmeting van de schedel tot de aanzet van de voeten bedraagt 159 cm, de breedte van de schouders 36 cm, de lengte van de linkerbovenarm 26 cm, de lengte van het linkerbovenbeen 35 cm en de lengte van het linkeronderbeen 24 cm. Verscheidene skeletfragmenten zijn verzameld, namelijk de schedel en de onderkaak (M100 en 487), welke behandeld zijn met *compaktuna* ter conservering van het bot, het linkerheupgewricht (M502), een onderbeen (M090), het linkerscheenbeen (M493) en het rechterscheenbeen (M492).

Uit de vulling van de grafkuil is een residueel gruisfragment (V115) handgevormd bronsijdaardewerk verzameld.



### 7.7.2.7 Inhumatiegraf 834

Figuur 7.103 Inhumatiegraf 834.



#### Fiche

##### Algemeen

Spoor:	834
Graftype:	Inhumatiegraf met kist
Locatie:	M6
Periode:	Vroege Middeleeuwen

##### Structuur

##### Afmetingen kuil

Lengte:	249 cm
Breedte:	95 cm

##### Afmetingen kist

Lengte:	168 cm
Breedte:	40 cm

Vorm kuil: Afgerond rechthoekig

Diepte: 30 cm

Oriëntatie: W - O

Oversnijdingen: door de kringgreppel van M6.

Opmerking: Afwezigheid botresten en lijkschaduw, wel aflijning kist.

#### Vondsten

Bijgiften/uitrusting: Geen

Overige vondsten:

V64: Schelpfragment (intrusief)

V8 & 10: Twee geëffende aardewerkfragmenten uit de kringgreppel

Datering vondsten: Bronstijd (aardewerk)

#### Overledene

Geslacht: Geen informatie

Leeftijd: Geen informatie

#### Verslag

De grafkuil van graf 834 is volledig in de kringgreppel van monument 6 ingegraven. De vulling van de grafkuil heeft een gevlekte, bruine tot beige zandige vulling in het bovenste opgravingsvlak.



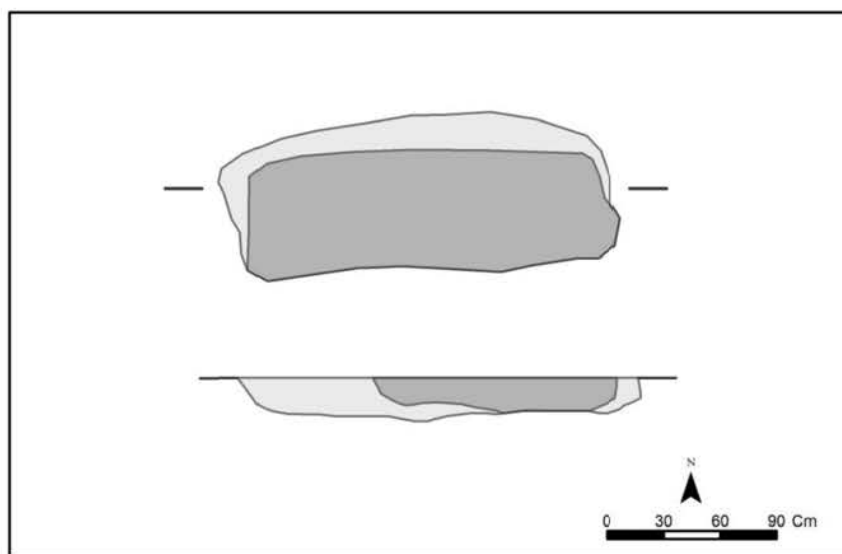
Figuur 7.104 Inhumatiegraf 834 in het opgravingsvlak

In het derde vlak is de aflijning van een houten kist zichtbaar, met een afmeting van 176 bij 48 cm. De bodem van de kist is zichtbaar als een donkergrijze laag onderin de kuil die zich horizontaal aftekende op een diepte van maximaal 18 cm (oostelijke zijde). Er kon geen lijkschaduw worden ontwaard, mede door de relatief beperkte diepte van de grafkuil en de aanwezige bioturbatie. Uit de vulling zijn een intrusief schelpfragment (V064) en twee residuele fragmenten handgevormd bronsijdaardewerk (V008 en V010), mogelijk afkomstig uit de kringgreppel, verzameld.



Figuur 7.105 Verdieping van het graf naar het tweede vlak (boven) en aanzet van de kistaflijning in vlak 3 (onder) van inhumatiegraf 834

### 7.7.2.8 Inhumatiegraf spoor 76



Figuur 7.106 Inhumatiegraf 76 in vlak en doorsnede.

#### Fiche

##### Algemeen

Spoor:	76
Graftype:	Inhumatiegraf met kist
Locatie:	Geïsoleerd
Periode:	Vroege Middeleeuwen

##### Structuur

##### Afmetingen kuil

Lengte:	217 cm
Breedte:	94 cm
Vorm kuil:	Afgerond rechthoekig
Diepte:	23 cm
Oriëntatie:	NO - ZW
Oversnijdingen:	Door middeleeuwse greppel (spoor 75).
Opmerking:	Geen lijkschaduw of botresten.

##### Vondsten

Bijgiften/uitrusting:	Geen
Overige vondsten:	
V85:	Mijnsilex, niet geretoucheerde afslag

##### Overledene

Geslacht:	Geen informatie
Leeftijd:	Geen informatie



### Verslag

Het vermoedelijke graf sp 76 heeft een geïsoleerde ligging op 1,5 m ten oosten van monument 3 en wordt centraal oversneden door een Middeleeuwse greppel (SP 75). De grafkuil heeft een gevlekte, bruine tot beige zandige vulling met donkere brokken Bh-horizont. Aan de noordelijke zijde van de structuur is een meer beige vulling, aan de zuidelijke kant is de vulling meer donkerbruin. Dit zou kunnen wijzen op de aanwezigheid van een kist, maar de donkere vulling lijkt naar onder toe te verdwijnen. Het biedt mogelijk wel een zicht op de plaatsing van de overledene, maar verder zijn er geen lijkschaduw, botmateriaal of grafgiftten vastgesteld, waardoor geen gegevens over het anatomisch verband, de oriëntering en de positie van het lichaam beschikbaar zijn. Uit de vulling is wel een grijsbruine, niet-geretoucheerde afslag uit mijnsilex (V085) verzameld, dat als residueel materiaal geïnterpreteerd wordt.

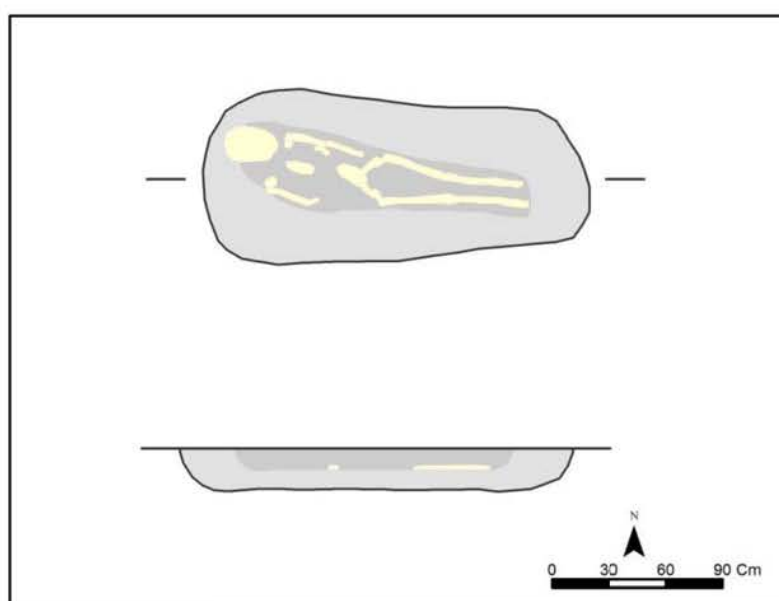


Figuur 7.107 Graf 76 tijdens de opgraving in het eerste vlak (boven) en na verdieping van het vlak (onder). De donkere verkleuring van een mogelijke kist vervaagt naar onder toe.

### 7.7.3 Inhumatiegraven met lijkwade

Bij verschillende grafkuilen kon worden vastgesteld aan de lichaamshouding van de overledene, dat de dode in een lijkwade was gewikkeld.

#### 7.7.3.1 Inhumatiegraf spoor 600



Figuur 7.108 Inhumatiegraf 600 in vlak en coupe.

### Fiche

#### Algemeen

Spoor:	600
Graftype:	Inhumatiegraf met lijkwade
Locatie:	M8
Periode:	Vroege Middeleeuwen B

#### Structuur

##### Afmetingen kuil

Lengte:	210 cm
Breedte:	102 cm

##### Afmetingen lijkschaduw

Lengte:	161 cm
Breedte:	40 cm

##### Afmetingen skelet

Lengte:	161 cm
Breedte:	34 cm

Vorm kuil:	Afgerond rechthoekig
------------	----------------------

Diepte:	22 cm
Oriëntatie:	W - O
Oversnijdingen:	Geen
Opmerking:	Aanwezigheid botresten en lijkschaduw. Een <sup>14</sup> C-datering leverde een datering op tussen 690 en 880 n. Chr. (KIA 41878: 1230 +/-25 BP)

#### *Vondsten*

Bijgiften/uitrusting:	Geen
Overige vondsten:	
V206:	Ruwwandig fragment keramiek
Datering vondsten:	Merovingische periode

#### *Overledene*

Geslacht:	Geen informatie
Leeftijd:	(Jong)volwassene
Gebaseerd op:	Afmetingen skeletresten

#### **Verslag**

Graf 600 bevindt zich in de buitenste kringgreppel van monument 8. De kuil heeft in het vlak een gevlekte, bruine zandige vulling met vlekken van de omgespitte podzol. In het tweede vlak (5 cm) van de grafkuil is de aanzet van een schedel aangetroffen, welke in het derde (10 cm) en vierde vlak (22 cm) verder is vrijgelegd samen met het merendeel van het skelet. Er was geen aflijning of variatie in de vulling waarneembaar die wijst op de aanwezigheid van een kist.



Figuur 7.109 Vrijlegging van het skelet van inhumatiegraf 600 en kistgraf 605



De dode bevindt zich in anatomisch verband en is bijgezet met een W-O oriëntering. Het lichaam is op de rug geplaatst, het hoofd van de dode op het achterhoofd rustende, de armen uitgestrekt langs de romp en de uitgestrekte benen dicht bij elkaar. De situering van de lijkschaduw en de botresten, de positionering van ledematen dicht langs het lichaam en de afwezigheid van een houten kist, wijzen op het inwikkelen van de dode in een lijkwade. Doordat verscheidene kleine en dunne beenderen zichtbaar zijn in het vlak, zoals voetbeentjes, ribben en sleutelbeenderen, valt de afwezigheid van een deel van de rechteronderarm op. Op 5 cm onder de elleboog stopt de onderarm abrupt. Dit wijst niet op amputatie maar is het gevolg van een post-mortem proces.



Figuur 7.110 Inhumatiegraf 600 in het eerste en tweede opgravingsvlak. Bij de verdieping worden de eerste beenderresten zichtbaar

Op basis van de aanwezige botresten kunnen de verhoudingen van het lichaam gemeten worden. De afmeting van de schedel tot de aanzet van de voeten bedraagt 161 cm, de breedte van de schouders 34 cm, de lengte van de linkerbovenarm 24 cm, de lengte van het linkerbovenbeen 42 cm en de lengte van het linkeronderbeen 40 cm. De bewaarde botresten in vlak 3 en 4 zijn zeer broos, vochtig en verzeept. Hoewel het botmateriaal nagenoeg volledig is vergaan, is door de aanwezige concretie aan de rand van de beenderen de vorm ervan zichtbaar en de identificatie mogelijk. Het betreft de schedel, de sleutelbeenderen, de bovenarmen, de linkeronderarm, de drie onderste ribben aan de linkerzijde, de onderzijde van het bekken, de bovenbenen en de onderbenen. Verscheidene skeletfragmenten zijn verzameld, zoals de schedel



(M215), welke ter conservering behandeld is met *Kompaktuna*, de heup (M197 en 198), de onderrug (M284), de knie met onderbeen (M199) en enige voetbeentjes (M109).

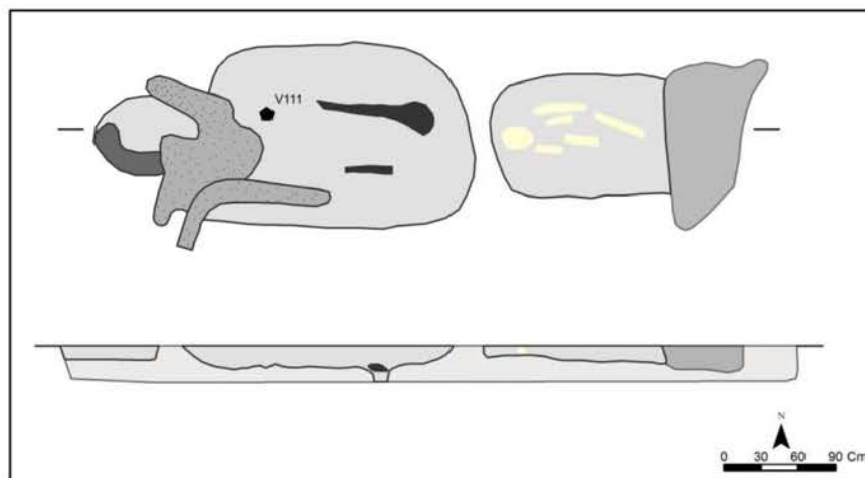
Figuur 7.111 Inhumatiegraf 600 in het derde en vierde opgravingsvlak. Er is geen kistaflijning te zien. Het vrijgelegde skelet heeft duidelijk een ingebonden houding die wijst op een lijkwade



Uit de vulling van de grafkuil is een Merovingische ruwwandige wandscherf (V117) verzameld.

Een  $^{14}\text{C}$ -datering van het botmateriaal leverde een datering op tussen 690 en 880 n.Chr (95,4%) (KIA 41878: 1230  $\pm$  25 BP). Een tweede datering leverde de resultaten op van 860 en 990 n. Chr. (95,4%) (KIA 41892: 1125  $\pm$  25 BP). Doordat alleen gebruik kon worden gemaakt van sponsachtig bot met een laag collageengehalte is de tweede datering mogelijk gecontamineerd. Alleszins geeft deze datering in de 8<sup>ste</sup>-9<sup>de</sup> eeuw aan dat dit graf later is bijgezet dan de grote kamergraven. Dit kan ook de reden zijn voor de andere begravingswijze, hoewel uiteraard ook de status van de overledene hier een rol kan spelen.

### 7.7.3.2 Inhumatiegraf spoor 583



Figuur 7.112 Crematiegraf 589, Inhumatiegraf 590 en graf met lijkwade 583 zoals gedocumenteerd in vlak en coupe.

#### Fiche

##### Algemeen

Spoor:	583
Graftype:	Inhumatiegraf met lijkwade
Locatie:	M8
Periode:	Vroege Middeleeuwen

##### Structuur

##### Afmetingen kuil

Lengte:	min 148 cm
Breedte:	115 cm
Vorm kuil:	Afgerond rechthoekig
Diepte:	14 cm
Oriëntatie:	W - O
Oversnijdingen:	Geen
Opmerking:	Westelijke zijde geroofd. Bewaring botmateriaal. Slechte tandhygiëne.

##### Vondsten

Bijgiften/uitrusting:	Geen
Overige vondsten:	
V132:	Twee kogelpotfragmenten in de vulling.
Datering vondsten:	Kogelpotfragmenten Merovingische periode

##### Overledene

Geslacht:	Geen informatie
-----------	-----------------

Leeftijd: 20 tot 30 jaar  
Gebaseerd op: Tanden

### Verslag

Het graf sp 583 bevindt zich midden in monument 8 tussen beide kringgreppels in. Het spoor is onderzocht samen met de centrale begraafing. De grafkuil heeft een gevlechte, bruine tot beige zandige vulling in het eerste vlak, zonder duidelijk indicatie.



Figuur 7.113 Graf 583 bij het vrijleggen van de lijkschaduw met op de voorgrond de latere vergraving (roofkuil?)

In het tweede vlak (-14 cm) van de grafkuil wordt duidelijk dat de westelijke zijde verstoord is door een roofkuil, zodat de oorspronkelijke omvang van het inhumatiegraf niet achterhaald kan worden. Op deze diepte is ook een lijkschaduw zichtbaar, waaruit de positie en de oriëntatie van het lichaam af te leiden zijn. De dode bevond zich vermoedelijk nog in anatomisch verband en was bijgezet met dezelfde W-O oriëntering als de overige graven binnen deze cluster. De lijkschaduw bevat de schedel, het bovenlichaam en het linkerbeen. Het lichaam is op de rug gelegd, waarbij de armen en de benen

uitgestrekt zijn. De gepreserveerde botresten, namelijk de linkerbovenarm, zijn broos en alleen herkenbaar als concretie. Uit de vulling van het graf zijn twee aardewerkfragmenten (V132) kogelpot uit de vroege middeleeuwen verzameld.



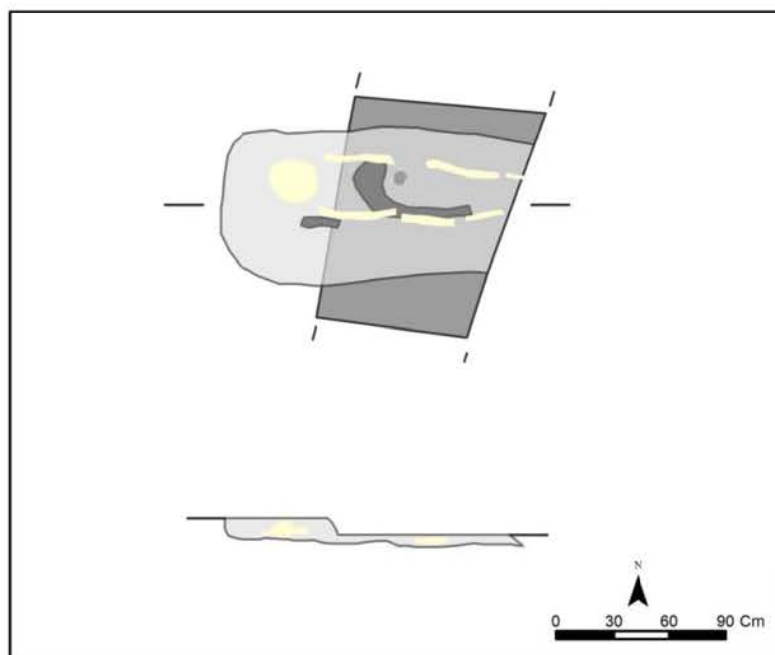
Figuur 7.114 Verdiepen van het vlak van sp 583 met aan de linkerkzijde de vergraving

Onderzoek van de tanden wees op een leeftijd van 20 tot 30 jaar. De ziektebeelden op de tand wezen op tandenknarsen en een slechte tandhygiëne, maar er konden geen verdere uitspraken over de voeding worden gedaan. Over het geslacht van het individu kon eveneens geen uitspraak worden gedaan.



### 7.7.3.3 Inhumatiegraf spoor 601

Figuur 7.115 Inhumatiegraf 601.



#### Fiche

##### Algemeen

Spoor:	601
Graftype:	Inhumatiegraf met lijkwade
Locatie:	M8
Periode:	Vroege Middeleeuwen

##### Structuur

##### Afmetingen kuil

Lengte:	158 cm
Breedte:	80 cm

##### Afmetingen skelet

Lengte:	Geen informatie
Breedte:	30 cm

Vorm kuil: Afgerond rechthoekig

Diepte: 17 cm

Oriëntatie: W - O

Oversnijdingen: Door een greppel uit de Late Middeleeuwen (spoor 606) en proefsleuf.

Opmerking: Aanwezigheid botresten (o.a. tanden) en lijkschaduw.

#### Vondsten

##### Bijgiften/uitrusting:

V70: Riemgesp

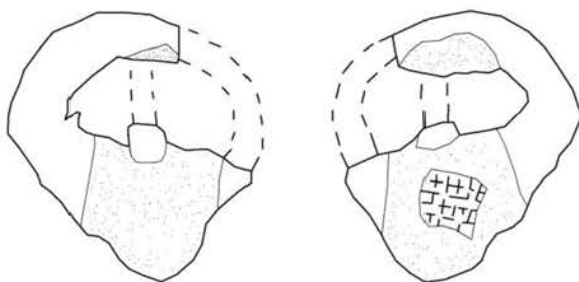
Datering vondsten: Vroege Middeleeuwen

#### Overledene

Geslacht: Geen informatie

Leeftijd: Tussen 6 en 8 jaar

Gebaseerd op: Tandem



V070

Figuur 7.116 Vondst gesp v070 uit inhumatiegraf 601.

#### Verslag

Het graf sp 601 maakt deel uit van de cluster in en om monument 8. De grafkuil is ingegraven aan de voet van de grafheuvel, doorheen de opgevolde greppel. Het spoor wordt gedeeltelijk doorsneden door de laatmiddeleeuwse greppel sp 606. De kuil heeft een gevlechte, bruine tot lichtbruine zandige vulling. In het vlak is de westelijke zone van het inhumatiegraf 8 cm ter hoogte van de schedel hoger bewaard dan de oostelijke zone als gevolg van de proefsleuf.

In het vlak was een lijkschaduw van het hoofd, de rechterbovenarm en het rechterbovenbeen zichtbaar, alsook botmateriaal van de schedel, de linkeronderarm, het linkerbovenbeen en de aanzet van het linkeronderbeen. De rest van het onderbeen is vergraven bij de aanleg van greppel 606. In het profiel van de grafkuil is nog botmateriaal van het rechterbovenbeen teruggevonden. In het vlak was nergens een indicatie van een kist op te merken. Aan de hand van de lijkschaduw en het aanwezige botmateriaal kan de positie en de oriëntatie van het lichaam afgeleid worden. De dode lag nog in anatomisch verband en is bijgezet met een W-O oriëntering. Het lichaam is op de rug gelegd, waarbij het hoofd van de dode met de kin op de borst rust en de ledematen uitgestrekt zijn. De afwezigheid van een kistaflijning en de houding van de overledene wijzen erop dat de dode alleen begraven werd in een linnen omhulsel.

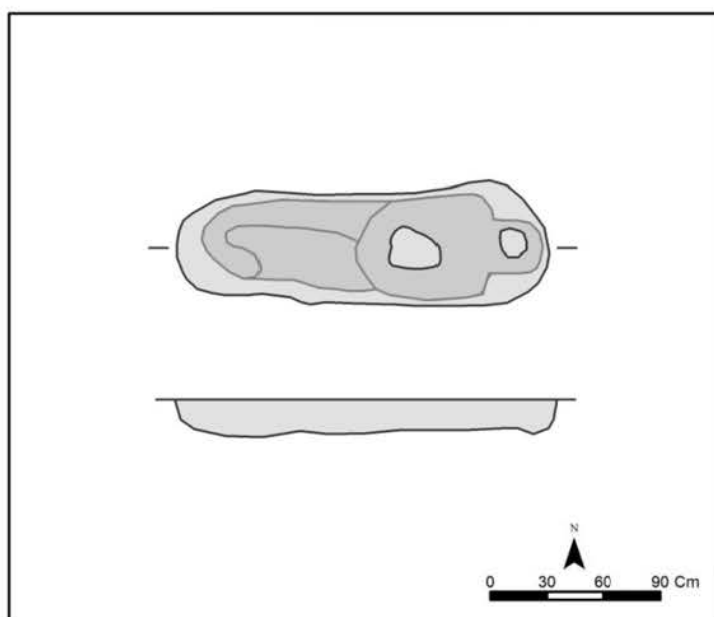
Figuur 7.117 Inhumatiegraf 601 in het eerste en tweede opgravingsvlak met duidelijke bewaring van schedel en lange beenderen aan de linkerzijde. Onderaan de oversnijding door greppel 606



Hoewel verzeept, zijn resten van de schedel, de opperarmen, het linkerspaakbeen, de dijbenen en een onvolledig linkerscheenbeen bewaard. Het botmateriaal is nagenoeg volledig vergaan maar nog herkenbaar door middel van de aanwezige concretie aan de rand van de beenderen. De schouderbreedte van de overledene bedroeg 30 cm. De schedel (M282, 293 en 295) en het dijbeen (M287) zijn verzameld maar niet behandeld ter conservering. In de vulling van de grafkuil is een riemgesp (V070) gevonden, waarbij de locatie opzij van de overledene niet duidelijk maakt wat de precieze functie is geweest.

M293 Omvatte 11 bewaarde tanden van het gebit, waarbij de bewaring over het algemeen slecht was. De molaren en premolaren lijken te wijzen op een volwassene, maar de hoektanden en snijtanden zijn die van een kind. Vermoedelijk gaat het om een wisselgebit van een kind tussen 6 en 8 jaar. Er kon geen pathologie vastgesteld worden.

#### 7.7.3.4 Inhumatiegraf spoor 744



Figuur 7.118 Inhumatiegraf 744 in vlak en coupe.

#### Fiche

##### Algemeen

Spoor:	744
Graftype:	Inhumatiegraf met lijkwade
Locatie:	M6
Periode:	Vroege Middeleeuwen

##### Structuur

##### Afmetingen kuil

Lengte:	173 cm
Breedte:	63 cm

##### Afmetingen lijkschaduw

Lengte:	158 cm
Breedte:	48 cm

Vorm kuil: Ovaal

Diepte: 18 cm

Oriëntatie: W - O

Oversnijdingen: Geen

Opmerking: Aanwezigheid botresten en lijkschaduw. Handen waarschijnlijk gevouwen of gekruist op het bekken.

##### Vondsten

Bijgiften/uitrusting: Geen



*Overledene*

Geslacht:	Geen informatie
Leeftijd:	Volwassen
Gebaseerd op:	Tand

**Verslag**

Het graf sp 744 bevindt zich op 80 cm buiten de kringgreppel van monument 6. De kuil had in het vlak een gevlekte, lichtbruine tot beige zandige vulling.

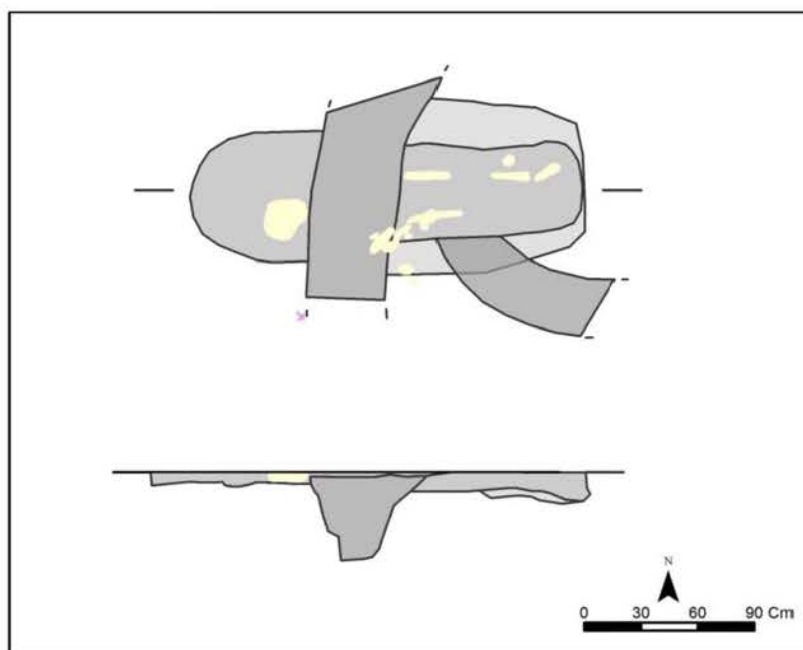


Figuur 7.119 Lijkschaduw in het tweede vlak van graf 744

In het tweede vlak (10 cm) is een lijkschaduw aangetroffen met indicatie van de schedel, de schouders, de armen en de handen, wat een anatomisch verband en een W-O oriëntering aangeeft. Het lichaam is op de rug gepositioneerd, waarbij de bovenarmen uitgestrekt liggen langs de romp en de handen waarschijnlijk gekruist of gevouwen geplaatst zijn op het bekken. De resterende botfragmenten zijn zeer broos (M058) maar in het zuidoostelijke vak is een tand (M509) teruggevonden. Onderzoek van de tand wees op een volwassen individu. Er kon geen pathologie vastgesteld worden. Er zijn geen bijzettingen aangetroffen in het graf.

Een <sup>14</sup>C-datering op een botfragment leverde een datering op tussen 940 en 1020 n.Chr (95,4%) (KIA 41894: 1065 ±25 BP), in de volle middeleeuwen. Doordat alleen sponsachtig bot met een laag collageengehalte voorhanden was, is het mogelijk dat pollutie van het bot een latere datering aangeeft.

### 7.7.3.5 Inhumatiegraf spoor 1301



Figuur 7.120 Inhumatiegraf 1301 in vlak en coupe.

#### Fiche

##### Algemeen

Spoor:	1301
Graftype:	Inhumatiegraf met lijkwade
Locatie:	M8
Periode:	Vroege Middeleeuwen

##### Structuur

##### Afmetingen kuil

Lengte:	203 cm
Breedte:	85 cm
Vorm kuil:	Afgerond rechthoekig
Diepte:	18,5 cm
Oriëntatie:	W - O
Oversnijdingen:	Wordt oversneden door laatmiddeleeuwse greppel spoor 606. Snijdt binnenste kringgreppel M8.
Opmerking:	Aanwezigheid botresten, geen lijkschaduw.

##### Vondsten

Bijgiften/uitrusting:	Geen
-----------------------	------

*Overledene*

Geslacht:	Geen informatie
Leeftijd:	(Jong)volwassene
Gebaseerd op:	Afmetingen skeletresten

**Verslag**

Graf 1301 oversnijdt de binnenste kringgreppel van monument 8. Het graf ligt nabij het centrum van het heuvellichaam en wordt centraal oversneden door een donkergrijze greppel sp 606 uit de late middeleeuwen. De kuil heeft een vlekkerige, bruine tot beige zandige vulling.



Figuur 7.121 Inhumatiegraf 1301 in het eerste opgravingsvlak met donkere oversnijding door greppel sp 606

Bij het wegschaven van de uitlopers van de laat middeleeuwse greppel, is botmateriaal zichtbaar in het tweede vlak waarbij onderscheid gemaakt wordt tussen resten *in situ*, namelijk de schedel, verspit materiaal in het graf en residuele botresten in de greppel. In het tweede vlak (18,5 cm) zijn de schedel en verspit botmateriaal (M280 en 281) aan de zuidelijke zijde van het graf vrijgelegd, alsook botresten *in situ* aan de noordelijke zijde, waaruit de positie en de oriëntatie van het lichaam af te leiden W-O oriëntering. Het lichaam is vermoedelijk op de rug geplaatst, waarbij het hoofd van de dode mogelijk op de linkerzijde rust en de ledematen uitgestrekt zijn. De situering van botresten wijst mogelijk op het begraven van de dode in een linnen omhulsel. Het

ontbreken van een kistaflijning en de positie van het hoofd aan de linkerzijde wijst vermoedelijk op een begraving in een lijkwade.



Figuur 7.122 Beenderresten in graf 1301, gedeeltelijk verplaatst in de late middeleeuwen bij het uitgraven van greppel sp 606.

De *in situ* aanwezige botresten zijn zacht en worden vertegenwoordigd door de schedel (M294), het linkerbovenbeen, het linkeronderbeen en mogelijk de aanzet van de linkervoet. Geen van de beenderresten waren geschikt voor een datering.

Er zijn geen bijgaven aangetroffen in het graf.

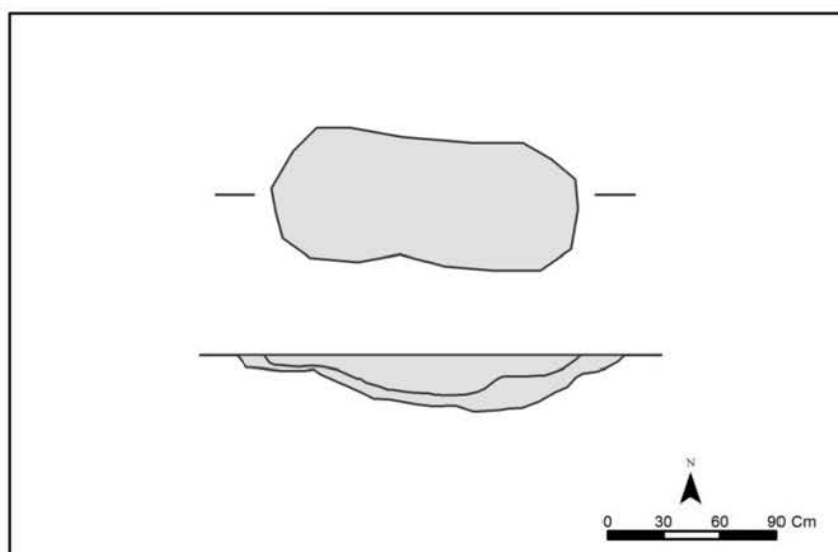


#### 7.7.4 Inhumatiegraven zonder kist

Bij verschillende graven kon geen duidelijke kistaflijning worden waargenomen. Door de slechte conservatie en door bioturbatie bleven geen beenderresten of lijkschaduw bewaard. Hierdoor is het niet mogelijk om af te leiden of de overledene in een lijkwade is bijgezet.

##### 7.7.4.1 Inhumatiegraf spoor 73

Figuur 7.123 Inhumatiegraf 73  
in vlak en coupe.



#### Fiche

##### Algemeen

Spoor:	73
Graftype:	Inhumatiegraf zonder kist
Locatie:	Geïsoleerd
Periode:	Vroege Middeleeuwen

##### Structuur

##### Afmetingen kuil

Lengte:	175 cm
Breedte:	70 cm
Vorm kuil:	Afgerond rechthoekig
Diepte:	25 cm
Oriëntatie:	NO - ZW
Oversnijdingen:	Geen
Opmerking:	Geen lijkschaduw of botresten

##### Vondsten

Bijgiften/uitrusting:	Geen
-----------------------	------

### Overledene

Geslacht: Geen informatie

Leeftijd: Geen informatie

### Verslag

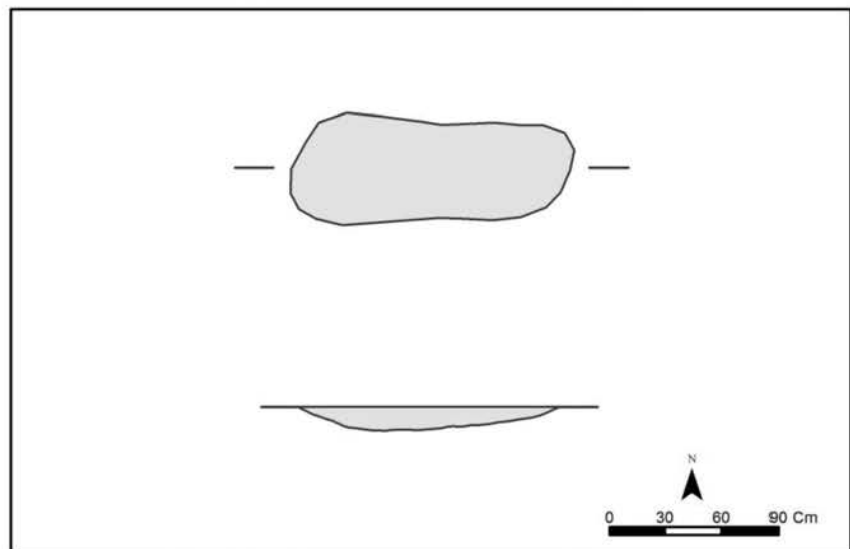
Deze vermoedelijk grafkuil had een gevlekte, donkerbruine en grijze zandige vulling. Het graf bevond zich, samen met de graven SP 76 en 78, in een geïsoleerde positie tussen de grafheuvels in, meer bepaald op 13 m ten oosten van monument 3 en op 14 m ten noorden van monument 8. Het graf had een NO-ZW oriëntatie. De interpretatie als graf is vooral gebaseerd op de langwerpige vorm en ligging van de kuil. Er zijn geen lijkschaduw of bijgiften aangetroffen in het graf. De doorsnede toont een eerder onregelmatige bodem.



Figuur 7.124 Inhumatiegraf 73 in vlak en coupe tijdens de opgraving.

#### 7.7.4.2 Inhumatiegraf spoor 78

Figuur 7.125 Inhumatiegraf  
78.in vlak en doorsnede  
(1:200)



#### Fiche

##### Algemeen

Spoor:	78
Graftype:	Inhumatiegraf zonder kist
Locatie:	Geïsoleerd
Periode:	Vroege Middeleeuwen

##### Structuur

##### Afmetingen kuil

Lengte:	153 cm
Breedte:	59 cm
Vorm kuil:	Afgerond rechthoekig
Diepte:	13 cm
Oriëntatie:	NO - ZW
Oversnijdingen:	Geen
Opmerking:	Geen lijkschaduw of botresten.

##### Vondsten

Bijgiften/uitrusting:	Geen
-----------------------	------

##### Overledene

Geslacht:	Geen informatie
-----------	-----------------

Leeftijd: Geen informatie

### Verslag

Het vermoedelijke inhumatiegraf sp 78 heeft een geïsoleerde ligging van de clusters graven in de grafheuvels op 10 m ten oosten van monument 3 en op 18 m ten noorden van monument 8. De langwerpige kuil is NO-ZW gericht. De zandige vulling is donkerbruin over donkergrijs naar zwart. De kuil is vooral omwille van zijn langwerpige vorm en de ligging binnen het grafveld geïnterpreteerd als graf. Mede omwille van de beperkte bewaring zijn er geen duidelijke aanwijzingen van een kistaflijning. Er zijn geen lijkschaduw of bijgiffen aangetroffen in de kuil die volledig uitsluitsel kunnen geven of het hier om een inhumatiegraf gaat.

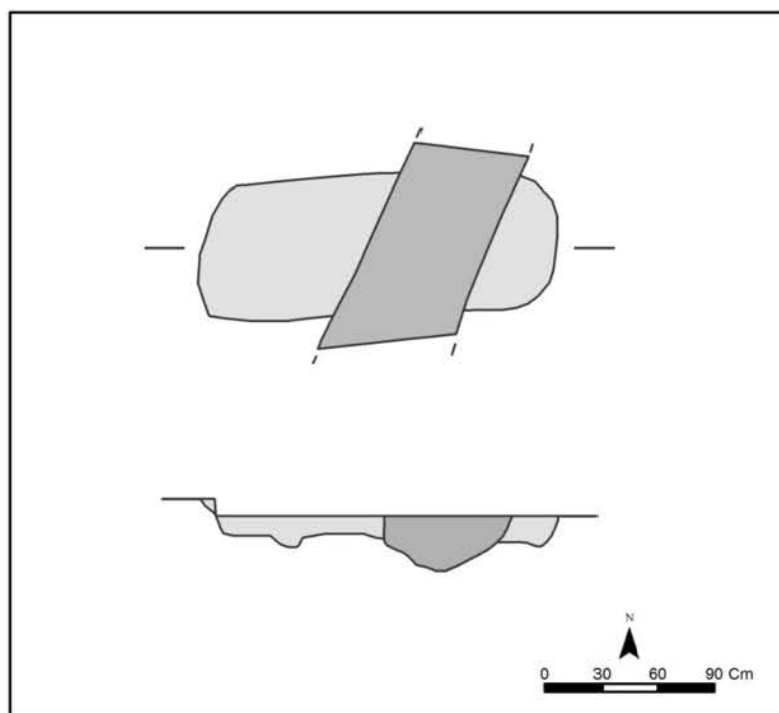


Figuur 7.126 Inhumatiegraf 78.in vlak en doorsnede tijdens de opgraving



#### 7.7.4.3 Inhumatiegraf spoor 598

Figuur 7.127 Inhumatiegraf 598 in vlak en coupe.



#### Fiche

##### Algemeen

Spoor:	598
Graftype:	Inhumatiegraf
Locatie:	M8
Periode:	Vroege Middeleeuwen

##### Structuur

##### Afmetingen kuil

Lengte:	211 cm
Breedte:	75 cm
Vorm kuil:	Afgerond rechthoekig
Diepte:	17 cm
Oriëntatie:	W - O
Oversnijdingen:	Door een Laat – Middeleeuwse greppel (spoor 606).
Opmerking:	Geen botresten, lijkschaduw of kistaflijning.

##### Vondsten

Bijgiften/uitrusting:	Geen
Overige vondsten:	
V340:	Fragment grijsbakkend aardewerk (intrusief)

Datering vondsten: Late Middeleeuwen

*Overledene*

Geslacht: Geen informatie

Leeftijd: Geen informatie

**Verslag**

Inhumatiegraf 598 maakt deel uit van het kleine rijengrafveld binnen monument 8 en wordt centraal oversneden door de laatmiddeleeuwse greppel sp 606. De kuil heeft een gevlekte, beige tot lichtbruine zandige vulling, met resten van een verbrokkelde podzol.



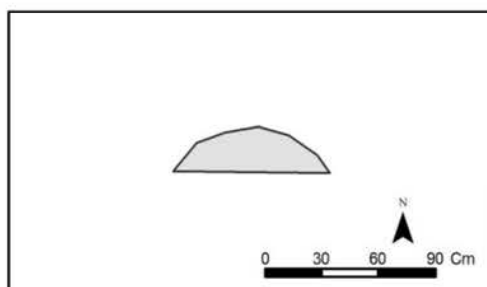
Figuur 7.128 Inhumatiegraf 598 (rechts) in het vlak naast graf 596 (links) en 597 (midden) met een niveauverschil door de iets diepere aanleg van de proefsleuf

Het spoor was –mede door de aanwezigheid van de greppel en de aanleg van de proefsleuf- nog maar een tiental centimeter bewaard. In het vlak is hierdoor geen lijkschaduw of botmateriaal zichtbaar, zodat geen aanduidingen over het anatomisch verband, de oriëntering en de positie van het lichaam gegeven kunnen worden. De noordkant van de grafkuil heeft een iets donkere vulling, mogelijk de positie van de overledene.

De enige vondst in dit spoor, een grijsbakkend aardewerkfragment (V340) uit de late middeleeuwen, is intrusief.

## 7.7.4.4 Inhumatiegraf spoor 595

Figuur 7.129 Opgetekend restant van vermoedelijk graf sp 595 in het vlak.

**Fiche***Algemeen*

Spoor:	595
Graftype:	Inhumatiegraf zonder kist
Locatie:	M8
Periode:	Vroege Middeleeuwen

*Structuur**Afmetingen kuil*

Lengte:	80 cm
Breedte:	25 cm
Vorm kuil:	Afgerond rechthoekig
Diepte:	Te ondiep bewaard
Oriëntatie:	W - O
Oversnijdingen:	Door een Laat Middeleeuwse greppel (spoor 606).
Opmerking:	Geen

*Vondsten*

Bijgiften/uitrusting:	Geen
-----------------------	------

*Overledene*

Geslacht:	Geen informatie
Leeftijd:	Geen informatie

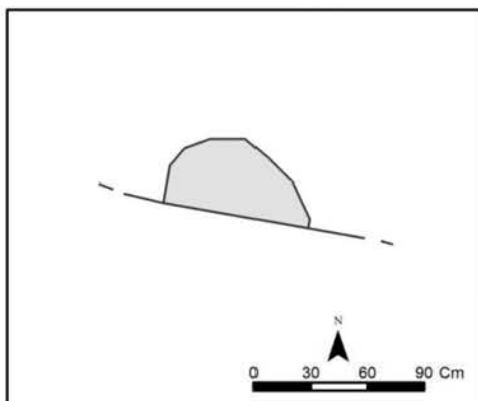
**Verslag**

In de cluster van graven binnen monument 8 werd ter hoogte van het snijpunt van de verstoring en de laatmiddeleeuwse greppel sp 606 nog een aanzet van een graf geregistreerd. Dit spoor had dezelfde vlekkerige beige vulling als de andere graven. Doordat slechts een beperkt deel van dit graf bewaard bleef, kunnen over de aard en de datering van dit vermoedelijke graf weinig uitspraken worden gedaan.



Figuur 7.130 Opgraving van graf 605 onder greppel 606 met zicht op de naastgelegen graven 596-598.

#### 7.7.4.5 Inhumatiegraf 608



Figuur 7.131 Restant van vermoedelijk graf 608 in het vlak.

#### Fiche

##### Algemeen

Spoor:	608
Graftype:	Inhumatiegraf
Locatie:	M8
Periode:	Vroege Middeleeuwen

##### Structuur

##### Afmetingen kuil

Lengte:	217 cm
Breedte:	94 cm



Vorm kuil:	Afgerond rechthoekig
Diepte:	Ondiep bewaard
Oriëntatie:	W - O
Oversnijdingen:	Door een greppel uit de Late Middeleeuwen (spoor 606).
Opmerking:	Geen

#### *Vondsten*

Bijgiften/uitrusting:	Geen
-----------------------	------

#### *Overledene*

Geslacht:	Geen informatie
Leeftijd:	Geen informatie

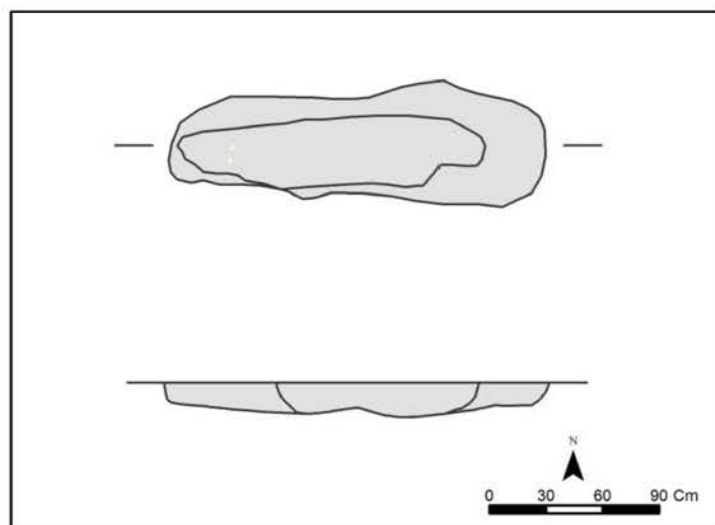
### **Verslag**

Iets ten noorden van grafmonument 8, naast graf 605, werd aan de rand van de laatmiddeleeuwse greppel sp 606 nog een aanzet van een graf geregistreerd. Dit spoor had dezelfde vlekkerige beige vulling als de andere graven. Opvallend is dat aan de andere zijde van de greppel geen restanten van ditzelfde spoor meer zijn vastgesteld. Vermoedelijk speelt de ondiepe bewaring van het graf hierin mee, dat niet meer bleek te zijn dan een afdruk in het vlak, maar het zou ook om een kleinere grafkuil van een kindergraf kunnen gaan. Doordat slechts een beperkt deel van dit graf bewaard bleef, kunnen over de aard en de datering van dit vermoedelijke graf weinig uitspraken worden gedaan.



Figuur 7.132 Restant van vermoedelijk graf 608 bij de aanleg van het vlak in wp 14

#### 7.7.4.6 Inhumatiegraf spoor 741



Figuur 7.133 Inhumatiegraf 741 in vlak en coupe.

#### Fiche

##### Algemeen

Spoor:	741
Graftype:	Inhumatiegraf zonder kist
Locatie:	M6
Periode:	Vroege Middeleeuwen

##### Structuur

##### Afmetingen kuil

Lengte:	207 cm
Breedte:	73 cm

##### Afmetingen lijkschaduw

Lengte:	164 cm
Breedte:	Geen informatie

Vorm kuil:	Ovaal
Diepte:	18,5 cm
Oriëntatie:	W - O
Oversnijdingen:	Door greppel uit de Late Middeleeuwen (spoor 606).
Opmerking:	Aanwezigheid botresten en lijkschaduw.

##### Vondsten

Bijgiften/uitrusting:	Geen
-----------------------	------

##### Overledene

Geslacht:	Geen informatie
Leeftijd:	Geen informatie

### Verslag

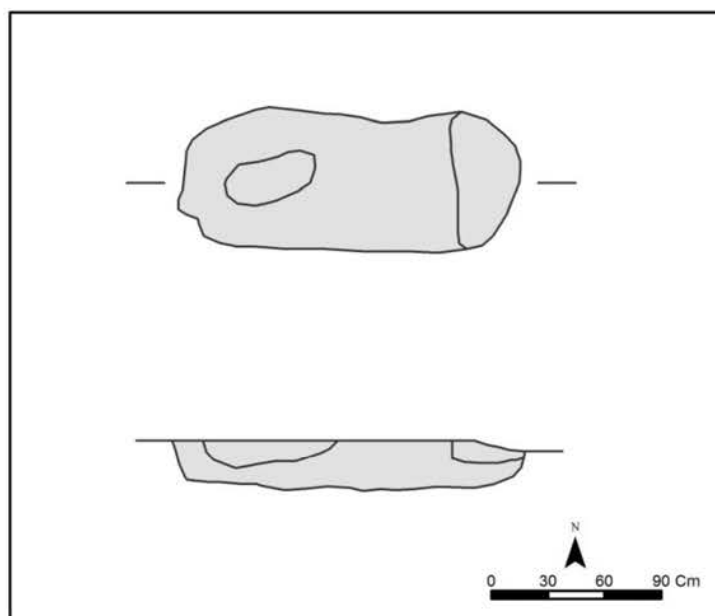
De grafkuil heeft een vlekkerige, bruine tot beige zandige vulling met centraal een beige tot bruine zandige nazak. Het graf bevindt zich langs de binnenzijde van de kringgreppel van monument 6, ter hoogte van de voet van de grafheuvel. Dat impliceert dat het heuvellichaam nog zichtbaar was in het landschap.



Figuur 7.134 Graf 741 na de aanleg van een tweede vlak met centraal een vage lijkschaduw

In het tweede vlak (-5 cm) van de grafkuil is een lijkschaduw zichtbaar, alsook enkele broze botresten, waaruit de positie en de oriëntatie van het lichaam af te leiden zijn. De overledene is bijgezet met een W-O oriëntering en bevindt zich in anatomisch verband. Het lichaam is op de rug geplaatst, waarbij de armen en de benen uitgestrekt zijn. De bewaarde botresten, bestaande uit schedelfragmenten en enkele ledematen, zijn zeer broos. De armen bevinden zich dichtbij en uitgestrekt langs het lichaam en de benen liggen eveneens dicht bij elkaar. De vorm van de lijkschaduw en ligging van de botresten wijzen mogelijk op het inwikkelen van de dode in een lijkwade. De begraving lijkt niet verstoord te zijn. Uit het graf zijn geen bijgaven verzameld.

#### 7.7.4.7 Inhumatiegraf spoor 742



Figuur 7.135 Inhumatiegraf 742 in vlak en coupe.

#### Fiche

##### Algemeen

Spoor:	742
Graftype:	Inhumatiegraf
Locatie:	M6
Periode:	Vroege Middeleeuwen

##### Structuur

##### Afmetingen kuil

Lengte:	198 cm
Breedte:	78 cm
Vorm kuil:	Ovaal
Diepte:	27 cm
Oriëntatie:	W - O
Oversnijdingen:	Geen
Opmerking:	Geen botresten of lijkschaduw.

##### Vondsten

Bijgiften/uitrusting:	Geen
Overige vondsten:	
V136:	Bouwkeramiek (intrusief)
V139:	Bruingeglazuurde keramiek (intrusief)
Datering vondsten:	Nieuwe Tijd



*Overledene*

Geslacht: Geen informatie

Leeftijd: Geen informatie

**Verslag**

Het graf sp 742 bevindt zich op de rand aan de binnenzijde van de kringgreppel van monument 6. De kuil heeft een vlekkerige, beige tot bruine zandige vulling. Twee grijsbruine verkleuringen in de vulling blijken eerder veroorzaakt door bodemkundige processen.

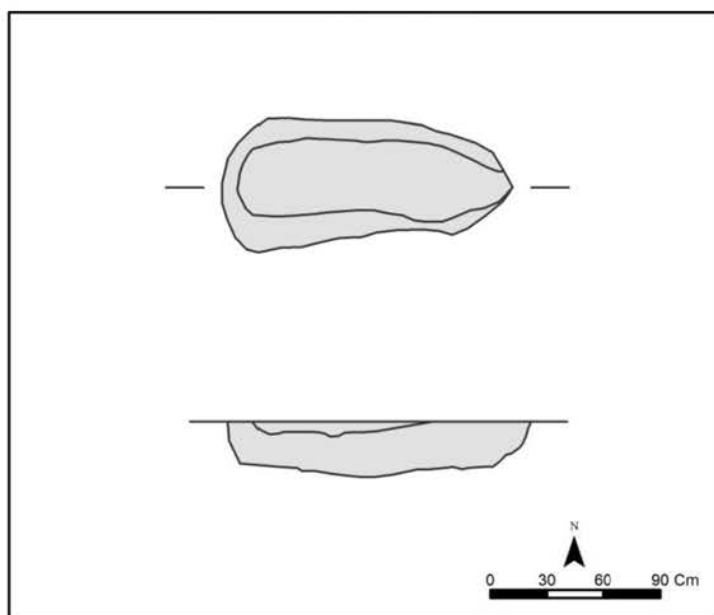


Figuur 7.136 Inhumatiegraf 742 in vlak 2 tijdens de opgraving

In het vlak was geen lijkschaduw zichtbaar en geen botmateriaal bewaard, zodat geen aanduidingen over het anatomisch verband, de oriëntering en de positie van het lichaam gegeven kunnen worden. Ondanks de relatief diepe bewaring van dit graf in de cluster was ook hier geen kistaflijning of verschil in vulling waarneembaar, waardoor we ervan uit kunnen gaan dat het hier om een grafkuil zonder kist gaat.

De twee vondsten uit dit spoor, een brokje bouwkeramiek (V136) en een bruineglazuurde wandscherf (V139) uit de Nieuwe Tijd, zijn intrusief.

#### 7.7.4.8 Inhumatiegraf spoor 743



Figuur 7.137 Inhumatiegraf 743 in vlak en coupe.

#### Fiche

##### Algemeen

Spoor:	743
Graftype:	Inhumatiegraf zonder kist
Locatie:	M6
Periode:	Vroege Middeleeuwen

##### Structuur

##### Afmetingen kuil

Lengte:	155 cm
Breedte:	64 cm
Vorm kuil:	Antropomorf
Diepte:	28 cm
Oriëntatie:	W - O
Oversnijdingen:	Enkele fragmenten gecremeerd botmateriaal wijzen op verspitte bronstijdbegraving
Opmerking:	Geen botresten of lijkschaduw.

##### Vondsten

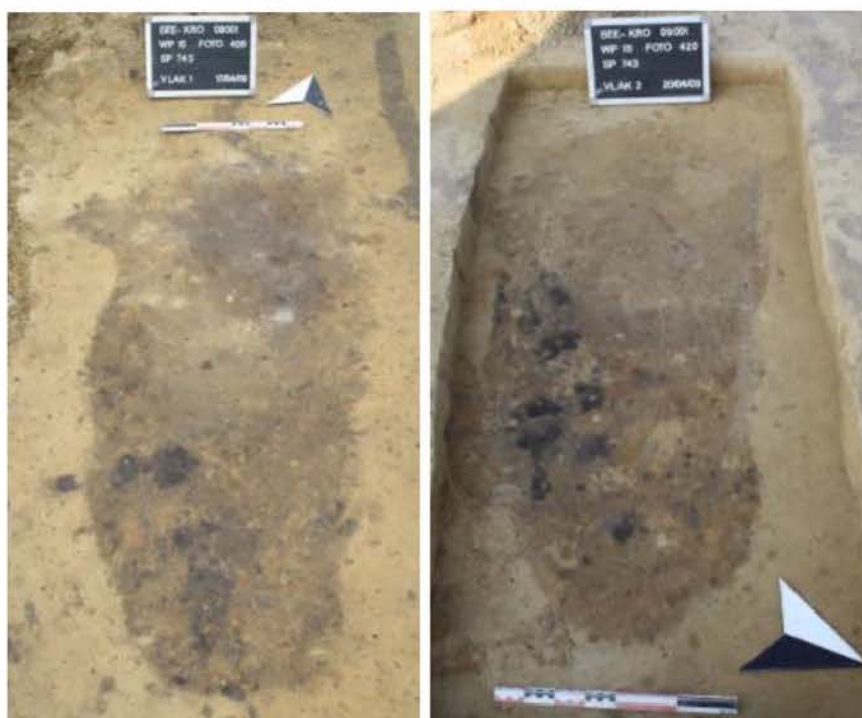
Bijgiften/uitrusting:	Geen
-----------------------	------

##### Overledene

Geslacht:	Geen informatie
Leeftijd:	Geen informatie

### Verslag

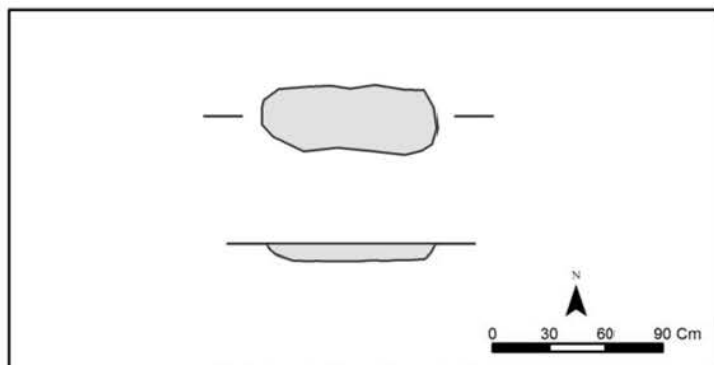
Het graf sp 734 oversnijdt de buitenste rand van de kringgreppel van monument 6. De kuil wordt in heeft een vlekkerige, lichtbruine tot beige zandige vulling met stukken verspitte podzol. Het spoor is in drie vlakken opgegraven. In geen van de vlakken kon een kistaflijning of een lijkschaduw worden vastgesteld. In de vulling van het graf bevonden zich geen bijgaven of andere vondsten als opspit. Een klein fragment verbrand bot is opspit dat mogelijk afkomstig is van een crematiegraf uit de bronstijd..



Figuur 7.138 Inhumatiegraf 743 bij de opgraving van het eerste en het tweede vlak

## 7.7.5 Kindergraven

### 7.7.5.1 Inhumatiegraf spoor 825



Figuur 7.139 Vermoedelijk kindergraf 825 in vlak en coupe.

## Fiche

### Algemeen

Spoor:	825
Graftype:	Inhumatiegraf zonder kist
Locatie:	M6
Periode:	Vroege Middeleeuwen

### Structuur

#### Afmetingen kuil

Lengte:	106 cm
Breedte:	50 cm
Vorm kuil:	Afgerond rechthoekig
Diepte:	9,5 cm
Oriëntatie:	NO - ZW
Oversnijdingen:	Geen
Opmerking:	Afwijkende oriëntatie t.o.v. andere inhumatiegraven bij M6, maar gelijkaardige oriëntering als de geïsoleerde graven (sporen 73, 76 en 78). Afwezigheid botresten of lijkwade. Klein graf wijst op kind.

### Vondsten

Bijgiften/uitrusting:	Geen
-----------------------	------

### Overledene

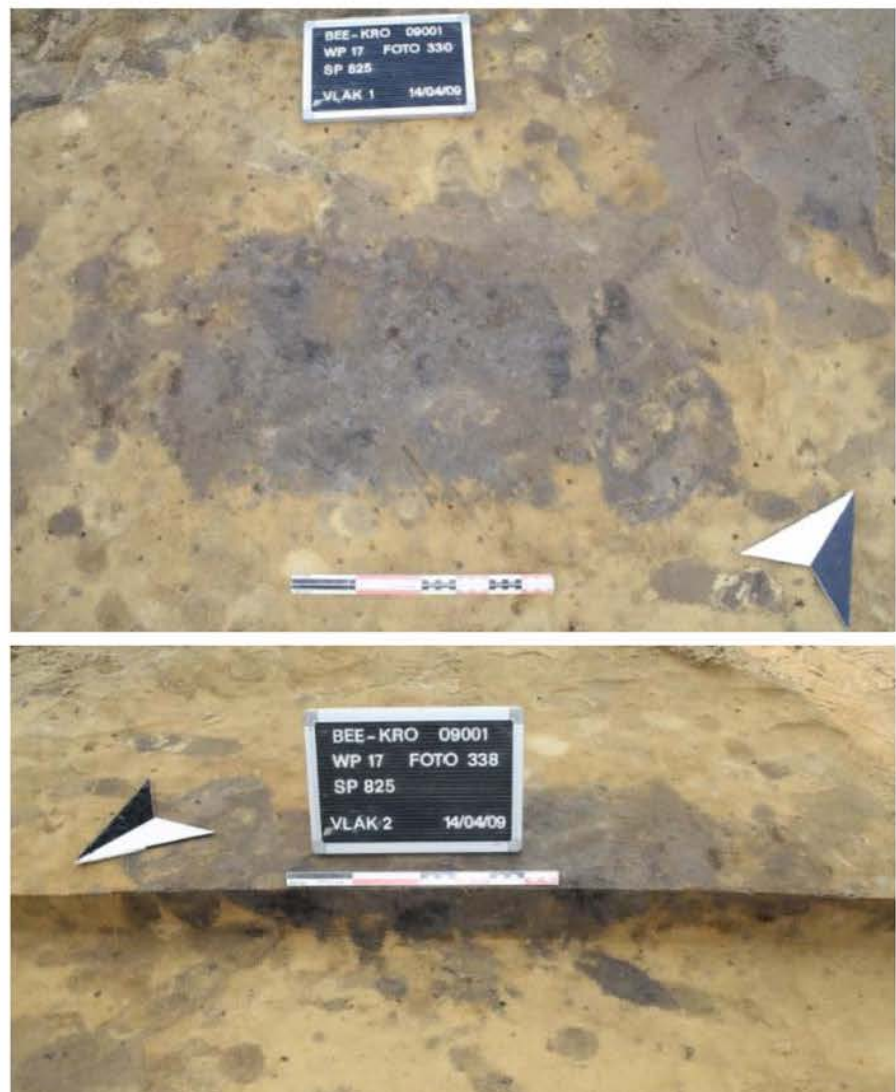
Geslacht:	Geen informatie
Leeftijd:	Kind
Gebaseerd op:	Afmetingen grafkuil



### Verslag

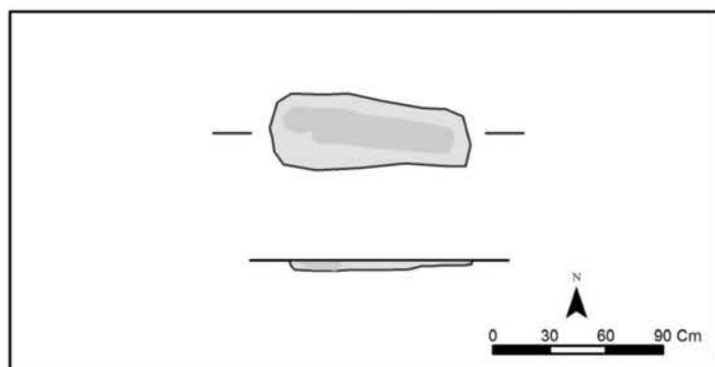
Het vermoedelijke graf sp 825 heeft een geïsoleerde ligging ten opzichte van de clusters in de grafheuvels, meer bepaald op 41 m ten westen van monument 6 en op 12 m ten noorden van monument 3. De kuil heeft een gevlechte, grijze tot zwarte vulling, wat zich vooral in het profiel laat opmerken, en een licht gevlechte, grijsbruine zandige opvulling.

In tegenstelling tot de W-O georiënteerde begraving bij monument 6 en monument 8, is dit graf volgens een NO-ZW oriëntering bijgezet, net als de geïsoleerde graven SP 73, 76 en 78. De afmetingen van het graf zijn kleiner dan de overige inhumatiegraven, op basis waarvan het als een mogelijk kindergraf kan worden geïnterpreteerd. Het spoor is echter vrij ondiep bewaard.. Een lijkschaduw, botresten en grafgiftten zijn geheel afwezig, zodat geen definitieve uitspraak mogelijk is.



Figuur 7.140 Vermoedelijk kindergraf 825 in vlak en coupe tijdens de opgraving.

### 7.7.5.2 Inhumatiegraf spoor 833



Figuur 7.141 Inhumatiegraf 833.

#### Fiche

##### Algemeen

Spoor:	833
Graftype:	Inhumatiegraf (zonder kist?)
Locatie:	M6
Periode:	Vroege Middeleeuwen

##### Structuur

##### Afmetingen kuil

Lengte:	111 cm
Breedte:	41 cm
Vorm kuil:	Antropomorf
Diepte:	5 cm
Oriëntatie:	W - O
Oversnijdingen:	Geen
Opmerking:	Aanwezigheid botresten en lijkschaduw.

##### Vondsten

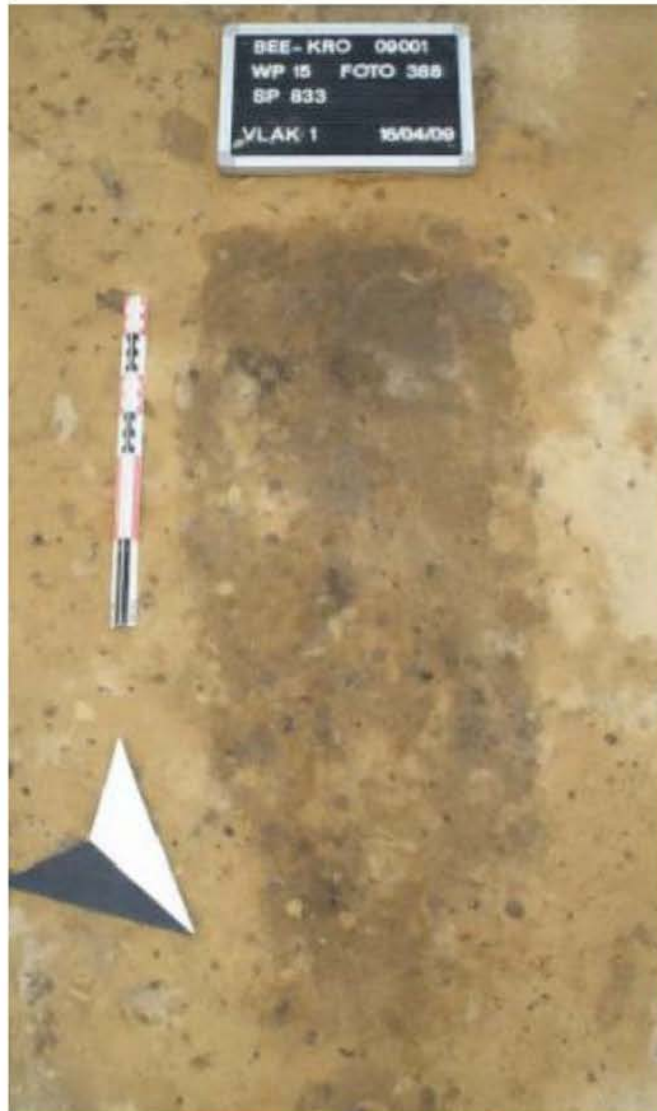
Bijgiften/uitrusting:	Geen
-----------------------	------

##### Overledene

Geslacht:	Geen informatie
Leeftijd:	Kind
Gebaseerd op:	Afmetingen grafkuil en kleine lijkschaduw.

## Verslag

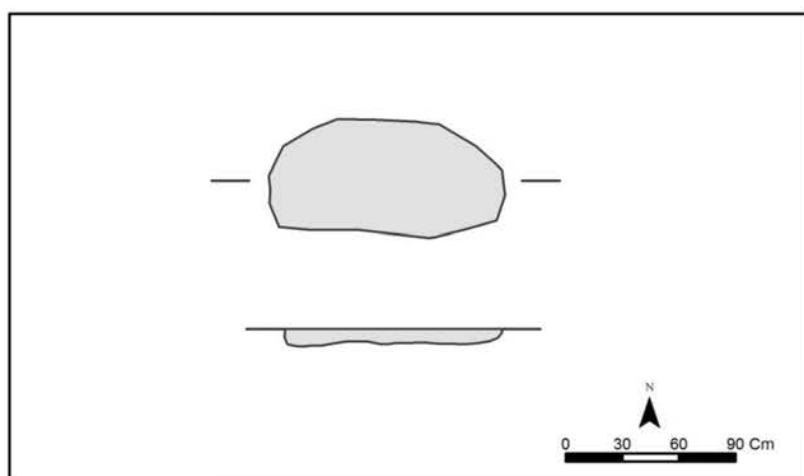
Het vermoedelijk kindergraf sp 833 bevindt zich op de rand aan de buitenzijde van de kringgreppel van monument 6. De kuil heeft in het vlak een gevlekte, lichtbruine en lichtgrijze zandige vulling.



Figuur 7.142 Kindergraf sp 833 in het vlak tijdens de opgraving.

In het vlak is een lijkschaduw vastgesteld, welke beperkt is tot het hoofd en de bovenste ledematen. Een W- O oriëntering van de dode in een anatomisch verband is ook hier van toepassing. De primaire begraving lijkt niet verstoord te zijn. Van het eigenlijke botmateriaal zijn alleen een aantal fragmenten tandglazuur bewaard. Voor zover waarneembaar gaat het om een inhumatiegraf zonder kist. Door de beperkte omvang van de grafkuil en de kleine lijkschaduw kan worden uitgegaan van een begraving van een kind. Er zijn geen bijzettingen aangetroffen in het graf.

### 7.7.5.3 Inhumatiegraf spoor 841



Figuur 7.143 Inhumatiegraf 841 in vlak en doorsnede.

#### Fiche

##### Algemeen

Spoor:	841
Graftype:	Inhumatiegraf
Locatie:	M6
Periode:	Vroege Middeleeuwen

##### Structuur

##### Afmetingen kuil

Lengte:	125 cm
Breedte:	59 cm
Vorm kuil:	Ovaal
Diepte:	8 cm
Oriëntatie:	W - O
Oversnijdingen:	Geen
Opmerking:	Afwezigheid botresten en lijkschaduw.

##### Vondsten

Bijgiften/uitrusting:	Geen
-----------------------	------

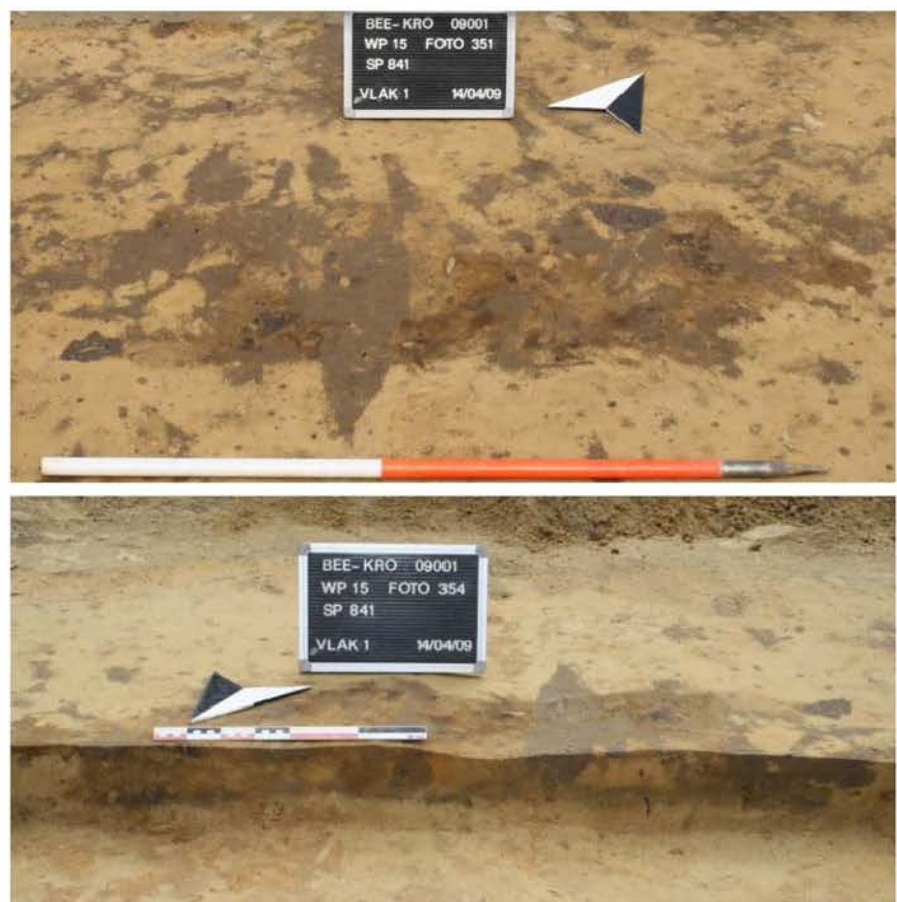
##### Overledene

Geslacht:	Geen informatie
Leeftijd:	Kind
Gebaseerd op:	Afmetingen grafkuil



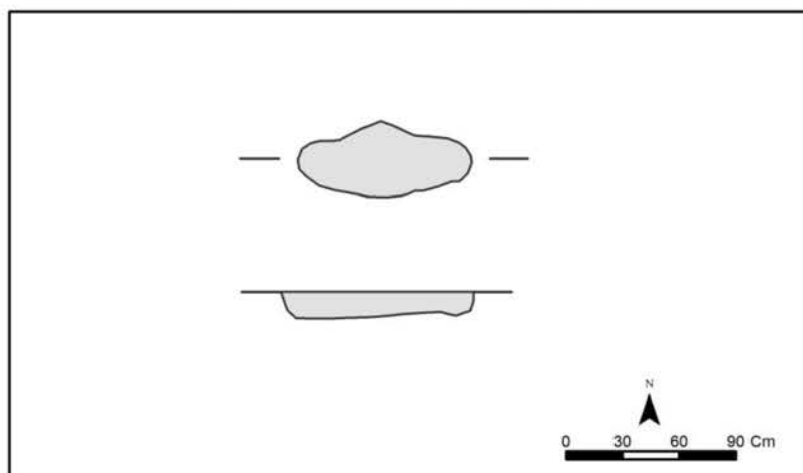
### Verslag

Het vermoedelijke graf sp 841 bevindt zich op ongeveer 1 m ten zuiden van de kringgreppel van monument 6. De kuil heeft in het vlak een gevlekte, bruine tot beige zandige vulling en was gedeeltelijk verstoord door spitsporen van bij de aanleg van het plaggendeck. In de doorsnede heeft het spoor echter een vlakke bodem, die een interpretatie als vermoedelijk graf ondersteunt. De kleine afmetingen van de grafkuil doen vermoeden dat het hier om de begraafing van een kind zou kunnen gaan. Het spoor is echter ondiep bewaard. Er zijn echter geen lijkschaduw, botresten of kistaflijningsen gevonden die deze hypothese kunnen bevestigen.



Figuur 7.144 Vermoedelijk kindergraf sp 841 in het vlak en de doorsnede tijdens de opgraving

#### 7.7.5.4 Inhumatiegraf spoor 869



Figuur 7.145 Inhumatiegraf 869 in vlak en coupe.

#### Fiche

##### Algemeen

Spoor:	869
Graftype:	Inhumatiegraf
Locatie:	Geïsoleerd
Periode:	Vroege Middeleeuwen

##### Structuur

##### Afmetingen kuil

Lengte:	100 cm
Breedte:	35 cm
Vorm kuil:	Ovaal
Diepte:	31 cm
Oriëntatie:	NW - ZW
Oversnijdingen:	Geen
Opmerking:	Afwezigheid botresten en lijkschaduw.

##### Vondsten

Bijgiften/uitrusting:	Geen
-----------------------	------

##### Overledene

Geslacht:	Geen informatie
Leeftijd:	Kind
Gebaseerd op:	Afmetingen grafkuil

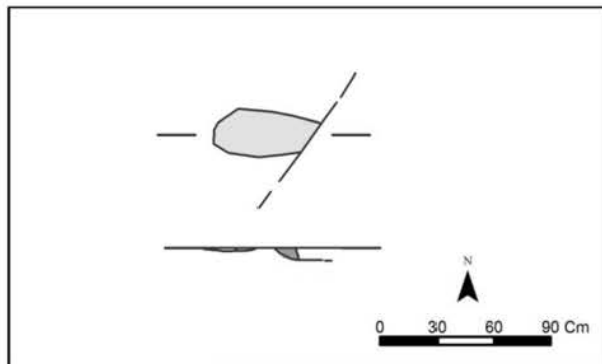
## Verslag

Het mogelijke kindergraf sp 869 ligt geïsoleerd ten opzichte van de clusters van begraving op 11 m ten noorden van monument 3. Het heeft een noordwest-zuidoost- oriëntatie, wat zowel afwijkt van de concentraties inhumatiegraven rond monument 6 en monument 8 in west-oostelijke richting, als van de geïsoleerde graven in een noordoost-zuidwestelijke richting. Het bevindt zich echter op korte afstand (3 m) van SP 825 en is eveneens kleiner dan de overige inhumatiegraven. Op basis van de vlekkerige, bruine tot bruingrijze vulling lijkt het eveneens bij de andere grafstructuren te horen. In het spoor kon geen lijkschaduw of kistaflijning worden herkend en er zijn ook verder geen aanwijzingen gevonden die de hypothese als kindergraf kunnen bevestigen.



Figuur 7.146 Inhumatiegraf 869 in vlak en doorsnede tijdens de opgraving

#### 7.7.5.5 Inhumatiegraf spoor 1319



Figuur 7.147 Inhumatiegraf 1319 zoals ingetekend in vlak en coupe.

#### Fiche

##### Algemeen

Spoor:	1319
Graftype:	Inhumatiegraf
Locatie:	M8
Periode:	Vroege Middeleeuwen

##### Structuur

##### Afmetingen kuil

Lengte:	60 cm
Breedte:	28 cm
Vorm kuil:	Onregelmatig
Diepte:	<6 cm
Oriëntatie:	NW - ZO
Oversnijdingen:	Door Laat Middeleeuwse greppel (spoor 606) en proefsleuf.
Opmerking:	Aanwezigheid botresten, geen lijkschaduw.

##### Vondsten

Bijgiften/uitrusting:	Geen
-----------------------	------

##### Overledene

Geslacht:	Geen informatie
Leeftijd:	Kind
Gebaseerd op:	Afmetingen grafkuil.



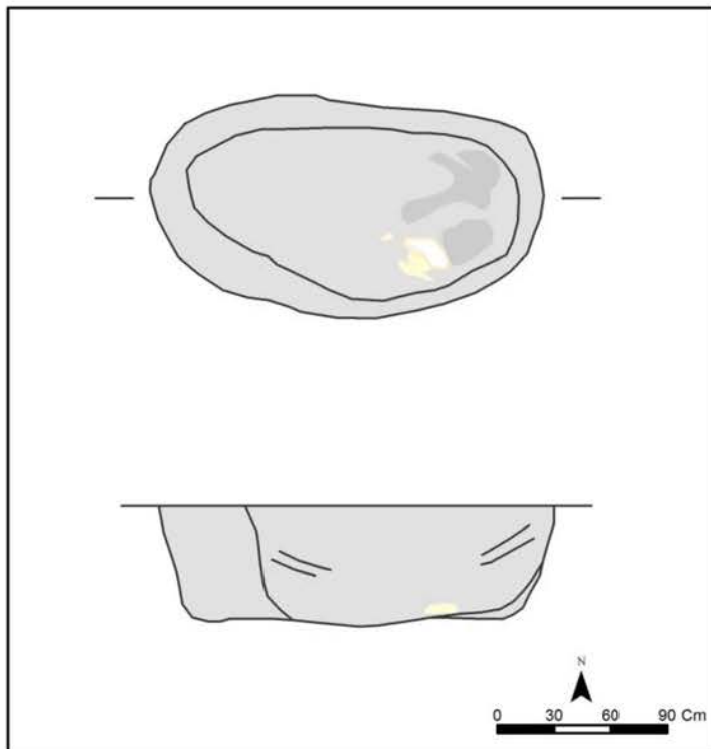
### Verslag

Deze vermoedelijke grafkuil is pas later vastgesteld bij het opnieuw opschaven van de zone bij monument 8. De kuil heeft een bruin-grijze zandige vulling en wordt in het oosten oversneden door een greppel uit de late middeleeuwen (SP 606). Doordat dit spoor ook al was aangesneden in de proefsleuf lag het vlak hier iets dieper. In het vlak tekende zich een bruine lijkschaduw af met enkele *in situ* restanten bot van onder andere de schedel, welke slecht bewaard zijn en niet verzameld konden worden. Er zijn geen bijgiften aangetroffen in het graf. De afwezigheid van een kist en de geringe afmetingen van de grafkuil wijzen mogelijk op een kindergraf zonder kist.



Figuur 7.148 Inhumatiegraf 1319 zoals waargenomen in het vlak (boven) en het blokje van de schedelresten bij het verder onderzoek van het spoor (onder)

### 7.7.6 Paardengraf spoor 747



Figuur 7.149 Paardengraf 747  
in vlak en coupe.

#### Fiche

##### Algemeen

Spoor:	747
Graftype:	Paardengraf
Locatie:	Geïsoleerd
Periode:	Vroege Middeleeuwen

##### Structuur

##### Afmetingen kuil

Lengte:	212 cm
Breedte:	105 cm
Vorm kuil:	Antropomorf

Diepte:	65 cm
Oriëntatie:	NW - ZO

Oversnijdingen:	Geen
-----------------	------

Opmerking:	Aanwezigheid botresten en lijkschaduw. Waarschijnlijk op de rechterzijde gelegen, met het hoofd op de linkerflank. Mogelijk afgemaakt in de kuil.
------------	--

*Vondsten*

Bijgiften/uitrusting: Geen

*Overledene*

Geslacht: Geen informatie

Leeftijd: Geen informatie

Gebaseerd op: Geen informatie

**Verslag**

De kuil wordt in het vlak gekenmerkt door een gevlechte, beige tot lichtbruine zandige vulling met donkerbruine tot zwarte vlekken, duidend op het uigraven van de grafkuil in de heidebodem. Centraal zit een homogene, bruinigrijze zandige nazak. Het inhumatiegraf kent een geïsoleerde ligging op 14,5 m ten zuiden van monument 6. Het was tevens het enige graf van een dier dat aangetroffen werd op de site.



Figuur 7.150 Paardengraf 747 in vlak 2 (links) en vlak 5 tijdens de opgraving

In het zesde vlak (50 cm) zijn schedelfragmenten (M054 en M055) en een gefragmenteerde tandenrij (M056) aangetroffen. Het zevende vlak (65 cm diep) bevat voortanden (M066) en kiezen (M067) alsook een vage lijkschaduw. De omvang van de grafkuil, de botresten en de lijkschaduw wijzen op de begraving van een paard, georiënteerd in W-O richting.

Het dier ligt op de rechterzijde in een onnatuurlijke houding. De botresten van de schedel en de tanden wijzen op een situering van het hoofd op de linkerzijde boven de rug, waaruit kan afgeleid worden dat het hoofd op de



linkerflank is neergevallen. Gezien de beperkte omvang van het spoor en de positie van het bot en de lijkschaduw, is het aannemelijk dat het dier rechtopstaand in de kuil afgemaakt is.



Figuur 7.151 Paardengraf 747 in vlak 7 met zicht op de schedel en de schaduw van de gekromde ruggengraat

Uit het paardengraf zijn verscheidene vondsten verzameld, waaronder een onbewerkt kwartsfragment (V002), een fragmentaire metaalslak (V001), een onidentificeerbaar stukje gruis (V009) en een intrusieve, grijsbakkende wandscherf (V015) laatmiddeleeuws aardewerk uit de nazak.



Figuur 7.152 Detail van de schedel van het paard vrijgelegd in vlak 7

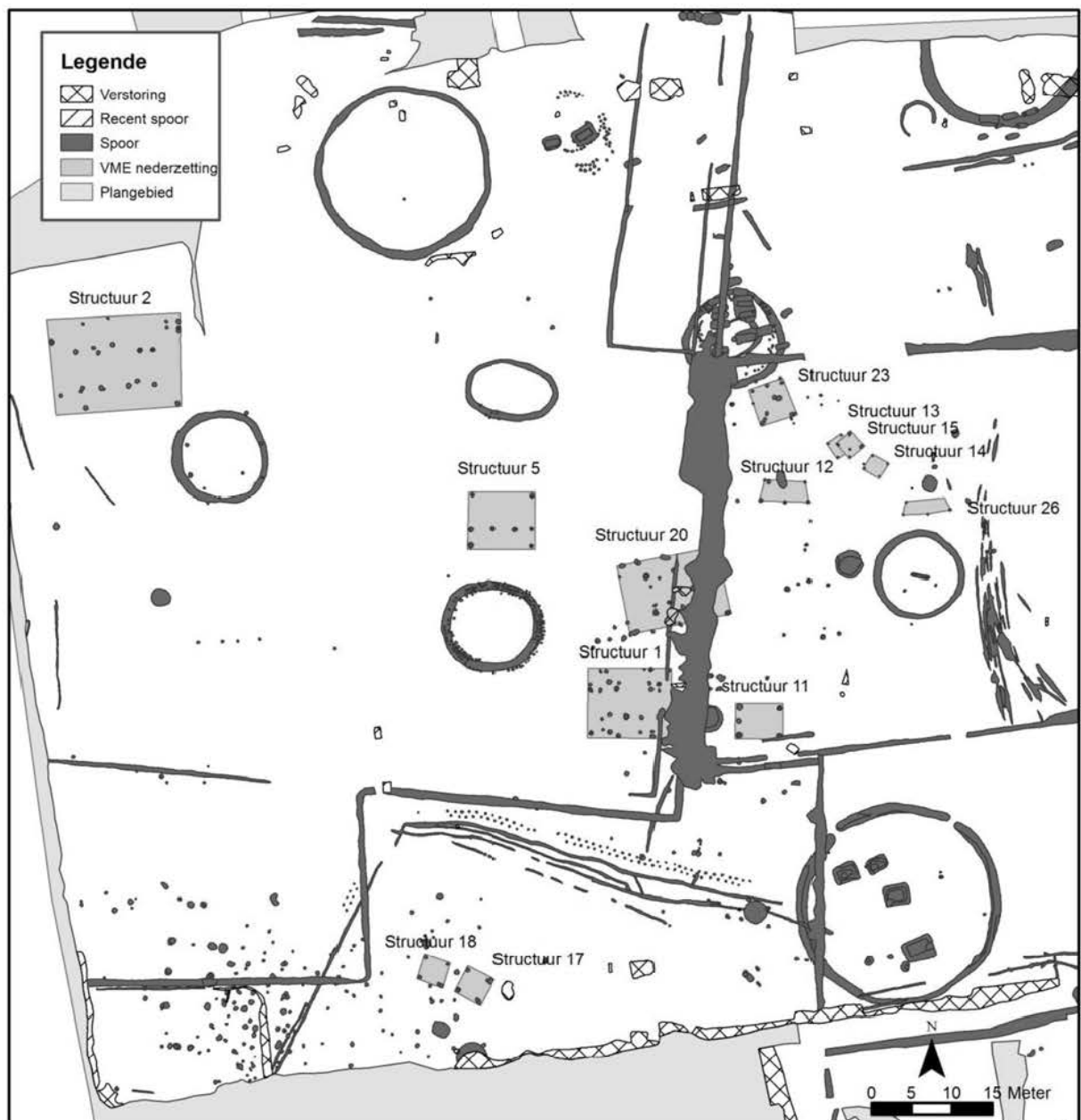


## 8 Nederzetting uit de vroege middeleeuwen

### 8.1 Inleiding

Tijdens de vroege middeleeuwen wordt op Krommenhof ook een nederzetting ingericht tussen de grafheuvels in. Een deel van de gebouwen zijn even oud als enkele van de graven uit de Laat-Merovingische of vroege Karolingische periode die in en om monument 8 zijn gevonden. Dat impliceert dus dat men de overledenen vlakbij of binnen een bestaande nederzetting begroef en dat men omgekeerd ook bij deze graven nieuwe huizen bouwde.

Figuur 8.1 Vroegmiddeleeuwse gebouwen op de opgraving van Beerse-Krommenhof



Binnen de opgraving aan de Krommenhof zijn twee clusters op te merken. Centraal op het terrein bevinden zich twee hoofdgebouwen (structuur 1 en structuur 20). Ten oosten van deze gebouwen bevinden zich verschillende grotere en kleinere bijgebouwen, twee waterputten en een waterkuil. Vermoedelijk gaat het om één erf. Één van de twee structuren kan dan de opvolger zijn van de ander, maar het kan even goed om een boerderij met bijhorende schuur gaan. Een tweede hoofdgebouw (structuur 2) bevindt zich in de N-NW hoek van het terrein. Vermoedelijk gaat het hier om een apart erf. Tussen beide hoofdgebouwen in ligt structuur 5, waarvan niet duidelijk is of het om een hoofd- of bijgebouw gaat en tot welke van beide clusters deze moet gerekend worden.

Waarschijnlijk lag de oudste Merovingische nederzetting buiten het opgegraven gebied, bijvoorbeeld in het zuidelijke verstoorde kleiwinningsgebied. Van slechts enkele structuren hebben we een absolute of relatieve datering kunnen achterhalen, maar het merendeel van de structuren en waterputten zijn eerder Laat-Merovingisch of Karolingisch. Een zuiver typologische datering van de huisplattegronden is vooralsnog niet mogelijk. De opbouw van de huizen in deze periode is ook vrij 'rommelig' en de paalkuilen relatief ondiep, waardoor een éénduidige aflijning van structuren wordt bemoeilijkt.

Theuws (2014) stelt op basis van zijn analyse van de vroegmiddeleeuwse huisplattegronden in Zuid-Nederland dat de hoofdgebouwen uit de Merovingische tijd vermoedelijk allen relatief kleine, rechthoekige gebouwen zijn geweest met twee of drie rijen staanders in het gebouw. Het is echter niet altijd mogelijk vast te stellen of er sprake is van een drie- of vierbeukige indeling omdat in een aantal gevallen de ondiep ingegraven wandpalen niet meer zijn waargenomen. Zo is er voor sites als Dommelen lang verondersteld dat het daar om eenbeukige en tweebeukige gebouwen ging, een veronderstelling die nu verlaten is (Theuws 2014: 324). Er zijn intussen verschillende varianten aangetroffen, die vaak lokaal verschillen vertonen. Zo lijken de gebouwen in Geldrop te zijn afgedekt met een schilddak of wolfsdak, terwijl de constructies in Hulsel of Escharen een zadeldak verraden (Theuws 2014: 327-328). De wand bevond zich vermoedelijk langs de buitenwanden. De overgang naar de Karolingische periode is moeilijk af te leiden uit de plattegronden. Toch zijn er veranderingen op te merken: de palen worden in groter paalkuilen geplaatst en meer in staanderparen. Zo verschuift het accent van het langsverband met gescheiden beuken naar een dwarsverband met meer open structuur (Theuws 2014: 333-334).



zou deze constructie typologisch kunnen aansluiten bij structuur 5, maar door de verstoring is dit moeilijk met zekerheid te stellen. De dieptes van de palen variëren sterk. Zo heeft spoor 970 met 25 cm bewaarde diepte duidelijk een dragende functie had, ten opzichte van de flankerende palen van ca. 13 cm diep. De hoekpalen van de noordelijke zijde zijn 28 en 31 cm diep bewaard.



Figuur 8.3 Structuur 1 tijdens de opgravingen gezien vanuit het westen

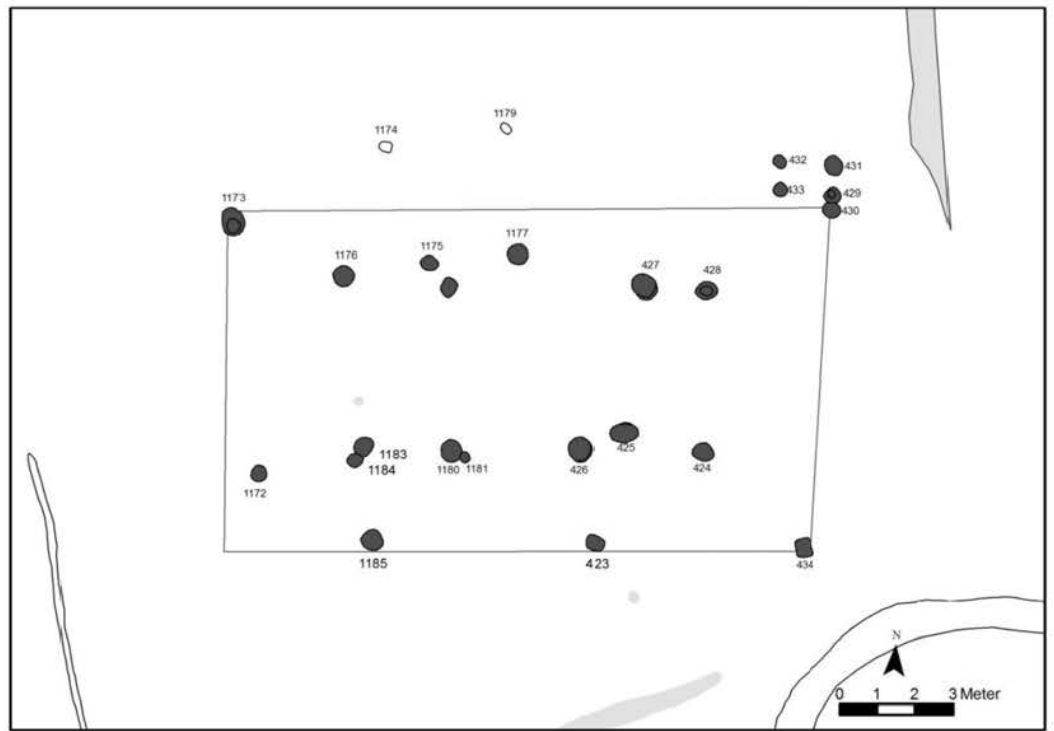
Uit de paalkuilen van structuur 1 werden enkele scherven vroegmiddeleeuws kogelpotaardewerk gerecupereerd. De randscherf roodverschraald aardewerk gaat verder op de Merovingische traditie. Een klein fragment witbakkend aardewerk kan wijzen op import van Badorfaardewerk, hoewel het ook intrusief kan zijn. Daarnaast werden twee ijzerslakken en een fragment baksteen gevonden. Een voorzichtige datering in de Karolingische periode is dus mogelijk

Aardewerk structuur 1	Rand	Bodem	Hals	Wand	Totaal
VME kogelpot	1	-	-	2	3
Kogelpot	-	-	-	1	1
Roodverschraald	1	-	-	-	1
Witbakkend	-	-	-	1	1
	2	-	-	4	6

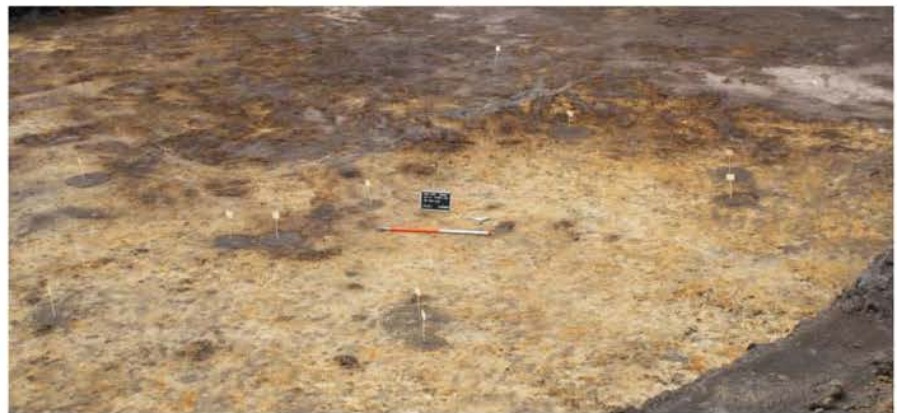
Ten oosten van structuur 1 bevindt zich een vierpalige structuur van 1,2m bij 1,2 m die sterk gelijkt op de constructie in de oostelijke hoek van structuur 2. Deze bestaat uit de relatief grote sporen 1094-1097, die tussen 18 en 25 cm diep zijn bewaard. Door de verstoring is niet uit te maken of deze al dan niet deel uitmaakt van het gebouw. Scherven grijs kogelpotaardewerk in de vulling van de sporen suggereren echter een volmiddeleeuwse datering.



## 8.2.1.2 Structuur 2



Figuur 8.4 Vlaktekening van Structuur 2.



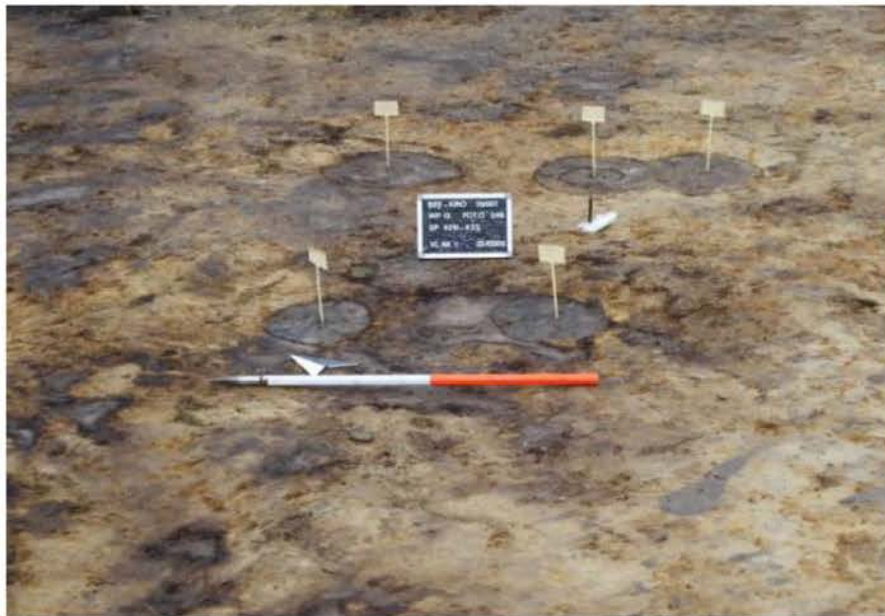
Figuur 8.5 Oostelijke deel van structuur 2 tijdens de opgraving.

Structuur 2 werd in twee verschillende opgravingsputten onderzocht. Het gebouw heeft een O-W oriëntatie. Door zijn geïsoleerde ligging kunnen we ervan uitgaan dat het hier over één plattegrond gaat van 15,7 bij 7,4 m, ondanks de nogal onregelmatige opbouw van de dragende structuur. Het betreft een driebeukig gebouw waarvan het gewicht verdeeld is over twee rijen met vijf paar middenstijlen en enkel hoek- en wandpalen. De noordelijke wand bestaat uit paalkuilen 1176, 1175, 1177, 427 en 428 (diepte 8 cm tot 29 cm). De zuidelijke wand bestaat uit paalkuilen 1182, 1183, 1180, 1181, 426, 425 en 424 (diepte van 5 tot 35 cm). De oostelijke en westelijke wandstijlen bevinden zich echter buiten de kern. Dit wijst mogelijk op een schilddak

(Hiddink 2008, p 110). Een uitsparing tussen sporen 1180, 1181 en 426 zijn een aanwijzing voor een ingang via de zuidelijke lange zijde. Bij de noordoostelijke hoekpaal staat een kleine vierpalige constructie (sp 429-433) die deel lijkt uit te maken van het gebouw. De precieze functie hiervan is niet duidelijk, maar hierbij kan gedacht worden aan een kleine torenconstructie, of mast, eerder dan een bijgebouw of droogrek. De paalkuilen bleken echter relatief ondiep bewaard (9-25 cm).

Uit de paalkuilen werden één scherf witbakkend aardewerk (v.157, sp. 433) , en één scherf roodverschaald met ijzerconcreties in de magering (v. 262, sp 1180) verzameld.

Ten noorden van het gebouw bevinden zich twee palen, sp 1174 en 1179, beide 41 cm diep bewaard, die vermoedelijk geen deel uitmaken van de constructie maar eerder een eigen functie hadden als droogrek of iets vergelijkbaars. In de paalkuil van sp.1174 werd een scherf van een vroegmiddeleeuwse kogelpot gevonden (v. 265).

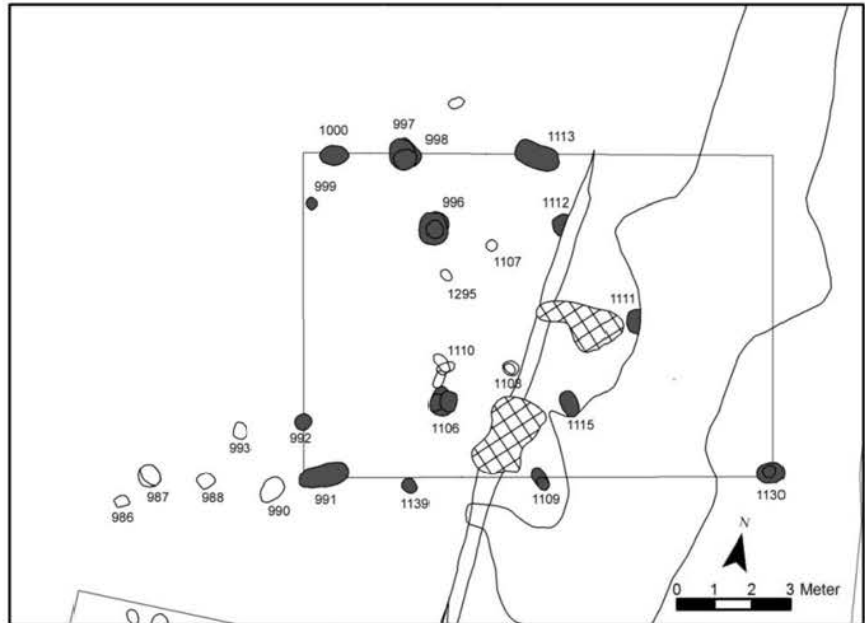


Figuur 8.6 Vierpalige constructie (sp. 429-433) bij de noordoostelijke hoek van structuur 2

Een <sup>14</sup>C-datering op basis van houtskool uit sp. 1178 geeft een datering aan in de late middeleeuwen, wat wijst op intrusief materiaal of een andere datering voor deze paalkuil, die in feite niet rechtstreeks tot de plattegrond behoort. De vondsten en de plattegrond wijzen op een datering in de late Merovingische of vroege Karolingische periode (8<sup>ste</sup>-9<sup>de</sup> eeuw AD).

### 8.2.1.3 Structuur 20

Figuur 8.7 Vlaktekening van Structuur 2.



Figuur 8.8 Sporen van structuur 2 in het opgravingsvlak gezien vanuit het westen

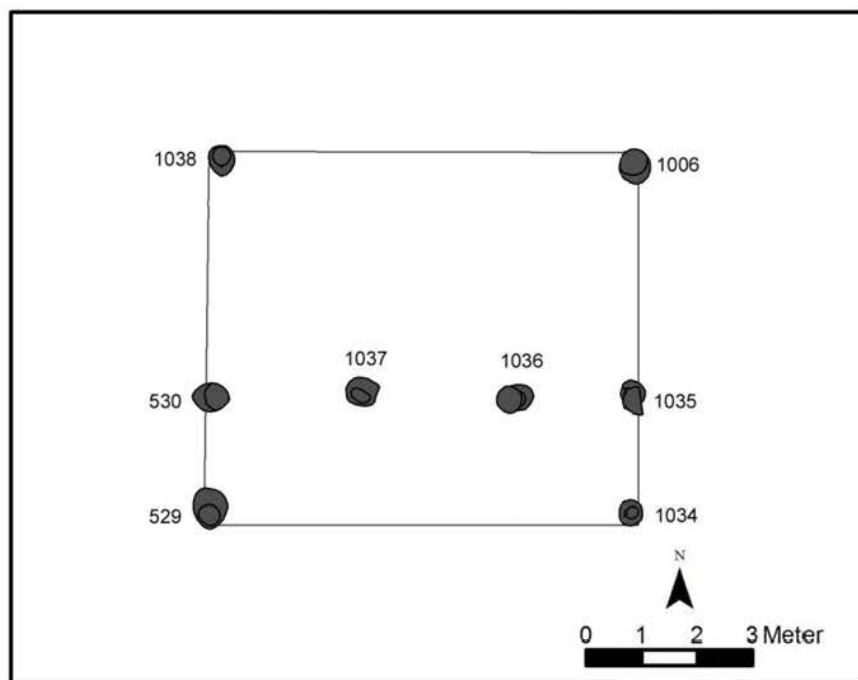


Structuur 20 werd deels verstoord, waardoor de structuur niet als dusdanig herkend werd tijdens de opgraving. Het betreft een driebeukig gebouw met een bewaarde lengte van 12 m op een breedte van 8,5 m. De bewaarde noordelijke wandpalen zijn sporen 997, 998 en 1000 (diepte 8 tot 10 cm). De zuidelijke tegenhangers zijn sporen 991, 1109 en 1139 (diepte tot 22 cm). De enige bewaarde hoekpaal aan de oostelijke zijde is spoor 1130. Aan de westelijke zijde zijn spoor 1000 en spoor 991 als hoekpaal gekozen, maar het gebouw kan even goed langer zijn geweest. De interne constructie loopt evenwel ook niet verder door. Sporen 987, 988 en 990, met een bewaarde diepte tussen 26 tot 34 cm, kunnen onderdeel zijn van een aanbouw bij de structuur. De middenstaanders in het gebouw zijn ontdekt en zorgen voor een driebeukige onderverdeling. Dit zijn in het zuiden sporen 992, 993, 1106, 1108, 1110 en 1115 (diepte 7 tot 20 cm).

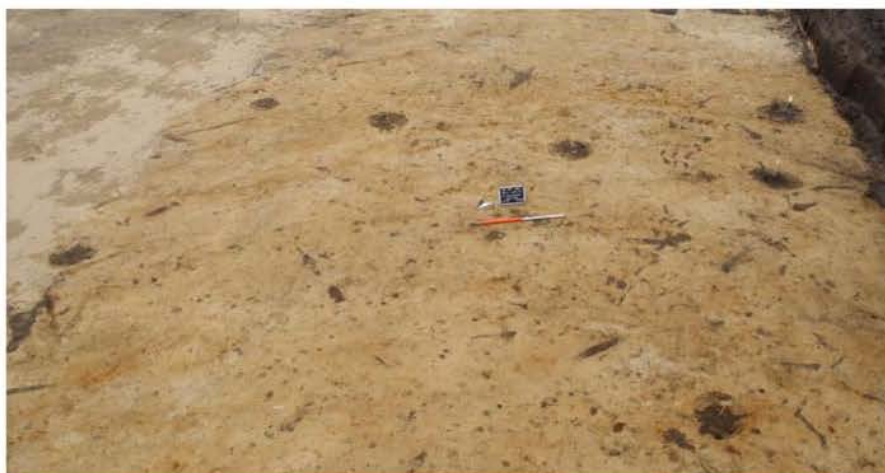


In de kern van de oostelijke hoekpaal sp. 1130 werd een fragment vroegmiddeleeuws kogelpotaardewerk gevonden (v. 410). Er werd eveneens een vrij platte slijpsteen aangetroffen in één van de wandpalen (v. 150, sp 997). De plattegrond wijst op een datering in de Laat-Merovingische of Karolingische periode.

#### 8.2.1.4 Structuur 5



Figuur 8.9 Vlaktekening  
Structuur 5



Figuur 8.10 Gebouwsproen  
van Structuur 5 tijdens de  
opgraving, gezien vanuit het  
zuiden

Structuur 5 kon reeds tijdens de opgraving worden herkend. Het gaat om een een tweebeukig gebouw waarvan het gewicht door de centrale palen



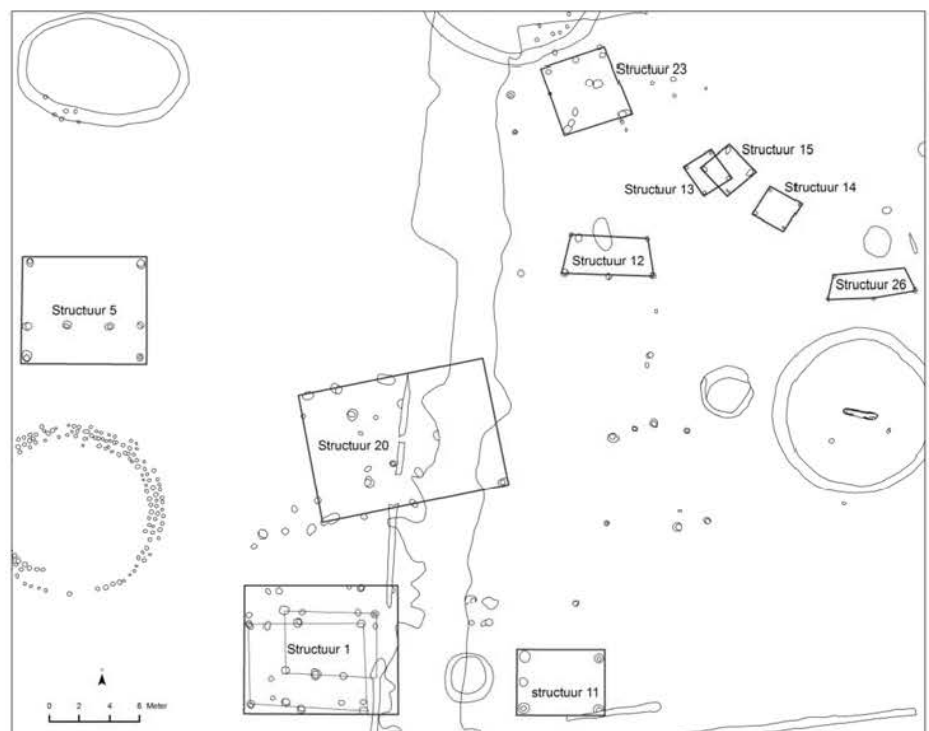
opgevangen wordt en heeft een O-W oriëntatie. De structuur is 8 m lang en 6,5 m breed.

De structuur heeft een assymetrische opbouw met een groter noordelijk deel van ca. 4 m breed en een zuidelijk deel van 2,5 m breedte. De centrale palenrij bestaat uit sporen 1035, 1036, 1037 en 530 (diepte 15 cm tot 21 cm), de vier hoekpalen zijn sporen 529, 1006, 1034 en 1038 (diepte 4 cm tot 18 cm). De functie van de structuur is niet duidelijk, maar vermoedelijk gaat het eerder om een schuur of bijgebouw dan een woonhuis.

In de vulling van paalkuil 1038 bevond zich een scherp vroegmiddeleeuws handgevormd kogelpot met een sterk plantaardige magering (v. 330). Daarnaast werd er een <sup>14</sup>C-datering uitgevoerd op een stuk houtskool uit spoor 1006 (KIA 41889: 1335 +/- 25BP). Dit werd gedateerd tussen 640 en 720 n.Chr. (95,4%) in de Merovingische periode. Dit zou overeenstemmen met de Niederrheinfasen 7 tot en met 9. Een iets jongere datering voor het gebouw is evenwel niet uit te sluiten.

### 8.2.2 Bijgebouwen

Verspreid over het terrein komen verschillende bijgebouwen voor. Het grootste aantal is te vinden in het centrale deel van het plangebied, nabij de hoofdgebouwen. Het gaat hier enerzijds om een aantal grotere constructies, die mogelijk als opslagplaats of schuur hebben gediend en anderzijds om een aantal vierpalige spiekers. Van een aantal palenconfiguraties is het niet duidelijk of deze als gebouw moeten worden gezien.

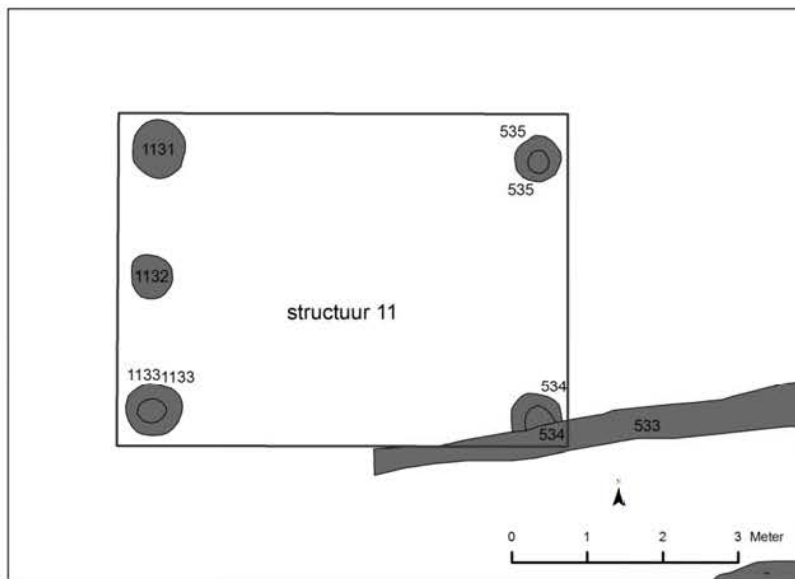


Figuur 8.11 Overzicht van de cluster bijgebouwen in het centrale deel van het plangebied

Het is voor geen van deze bijgebouwen duidelijk bij welk van de hoofdgebouwen deze moeten worden gerekend. Op basis van de ligging kan worden aangenomen dat deze bij het dichtste aansluitende hoofdgebouw horen. Het kan echter even goed zijn dat alle gebouwen tot één bewoningsfase kunnen gerekend worden en samen deel uitmaken van een erf dat hier enkele decennia heeft gefunctioneerd.

Toch is het van verschillende van de bijgebouwen onzeker of deze bij de vroegmiddeleeuwse, dan wel de volmiddeleeuwse bewoning dienen te worden gerekend. Vooral de forse vierpalige bijgebouwen (structuren 17, 18, 23) kunnen even goed volmiddeleeuws zijn. Vroegmiddeleeuwse aardewerk in de paalkuilen kan hier hoogstens een terminus post quem bieden. Qua ruimtelijke samenhang zijn ook hier verschillende mogelijkheden. Waterput sp. 1208, nabij de grootste concentratie bijgebouwen, is gedateerd in de volle middeleeuwen.

#### 8.2.2.1 Structuur 11



Figuur 8.12 Structuur 11 volgens de vlaktekening

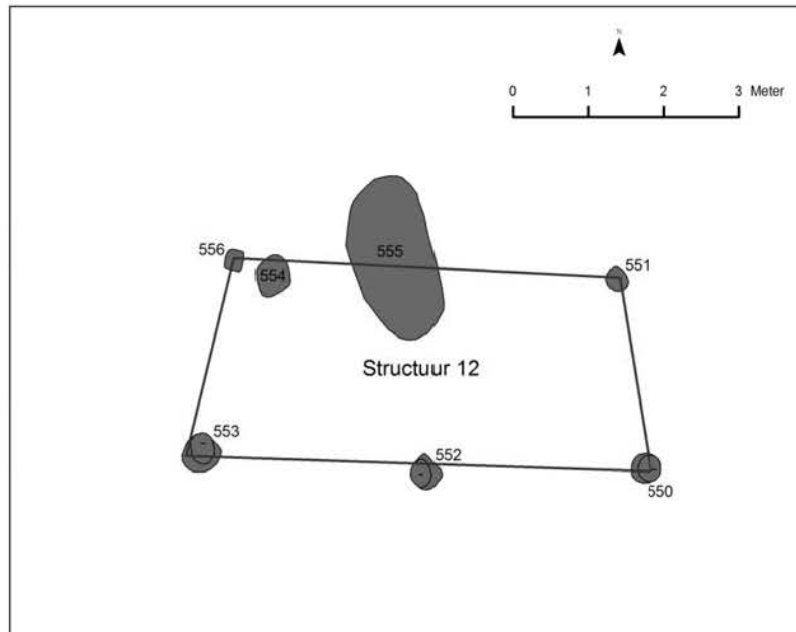


Figuur 8.13 Doorsneden van spoor 1131 en sp 535. Telkens is een homogene centrale paalkern herkenbaar in de gevlekte vulling van de paalkuil

Deze vijfpalige constructie, opgegraven in twee werkputten, bestaat uit 4 hoekpalen met een duidelijk afleesbare paalkern; sporen 1131, 1133, 535 en

534 (diepte 15 tot 26 cm). In de westelijke wand bevindt zich centraal paalkuil spoor 1132. De structuur is 5,6 m lang en 4 m breed en heeft een O-W oriëntatie. Dit gebouw lijkt in relatie te staan tot hoofdgebouw structuur 1, gezien de dichte nabijheid en de vergelijkbare oriëntatie. In spoor 1131 werd een fragment roodverschaald aardewerk gevonden, die een datering in de vroege middeleeuwen bevestigt.

#### 8.2.2.2 Structuur 12



Figuur 8.14 Structuur 12 zoals opgetekend in het vlak



Figuur 8.15 Structuur 12 tijdens de opgraving met centraal inhumatiegraf 555: dodenhuisje of karrenhok?

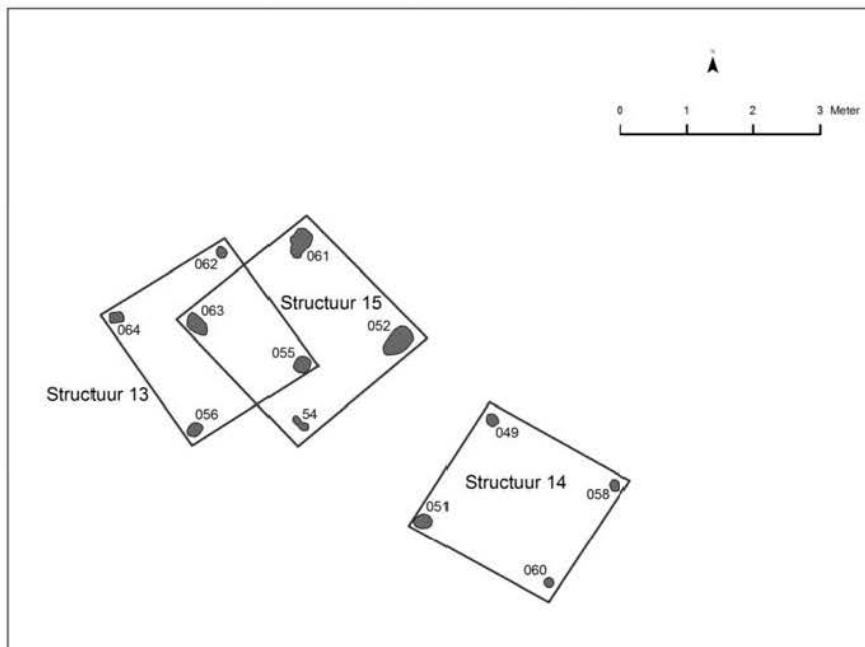
Structuur 12 is een trapeziumvormig gebouw van 6 m op 2,50 m., opgetrokken uit vijf palen. De plattegrond omvat paalkuilen spoor 550 t.e.m 554 en 556 (diepte tussen 9 en 38 cm), waarbij de twee palen in de NO hoek (SP 554 en 556) wijzen op een herstelling of ondersteuning. Sporen 554, 556 en 551 staan in een licht hellende hoek naar binnen geplaatst ten opzichte van de twee hoekpalen, 550 en 553. Paalkuilen 552 en 554 leverden elk een fragment vroegmiddeleeuws kogelpotardewerk op.

Vraag is of de relatie met grafkuil sp. 555 toevallig is of niet. Het zou hier kunnen gaan om een soort van grafhuisje dat bij dit 'losse' graf is geplaatst. Anderzijds kan het hier ook om louter toeval gaan. In dat geval kan deze constructie als een open schuur of karrenhok hebben gefungeerd.

#### 8.2.2.3 Structuur 13, 14 en 15

Structuur 13, 14 en 15 vormen een kleine cluster vierpalige bijgebouwen. Ze bevinden zich op ongeveer 20 m van hoofdgebouw 20. Structuur 13 meet 2 m op 2 m met paalsporen 55, 56, 64 en 65 (diepte van 14 tot 26 cm). De structuur overlapt structuur 15, die eveneens 2 bij 2 meter groot is. Dit gebouw bestaat uit paalsporen 52, 54, 61 en 63, die tussen 15 en 21 cm diep bewaard bleven. Er kan niet worden achterhaald welk van de twee gebouwen er eerst stond.

Structuur 14 ligt een paar meter ten zuidoosten. Deze constructie meet 2 m op 2 m en bestaat uit paalsporen 49, 51, 58 en 60, die tussen 18 en 30 cm diep zijn bewaard.



Figuur 8.16 Spiekercluster van structuren 13, 14 en 15

Vierpalige gebouwen worden vaak geïnterpreteerd als spieker, een opslagplaats met verhoogde vloer om voeding droog en vrij van ongedierte te



bewaren. In middeleeuwse context zou het hier ook kunnen gaan om hooioppers. Geen van de paalkuilen leverde vondsten op. De vroegmiddeleeuwse datering is afgeleid van de vorm en vulling van de paalkuilen. Een relatie met de volmiddeleeuwse waterput 1208 enkele meters ten zuidoosten is dus niet uit te sluiten.



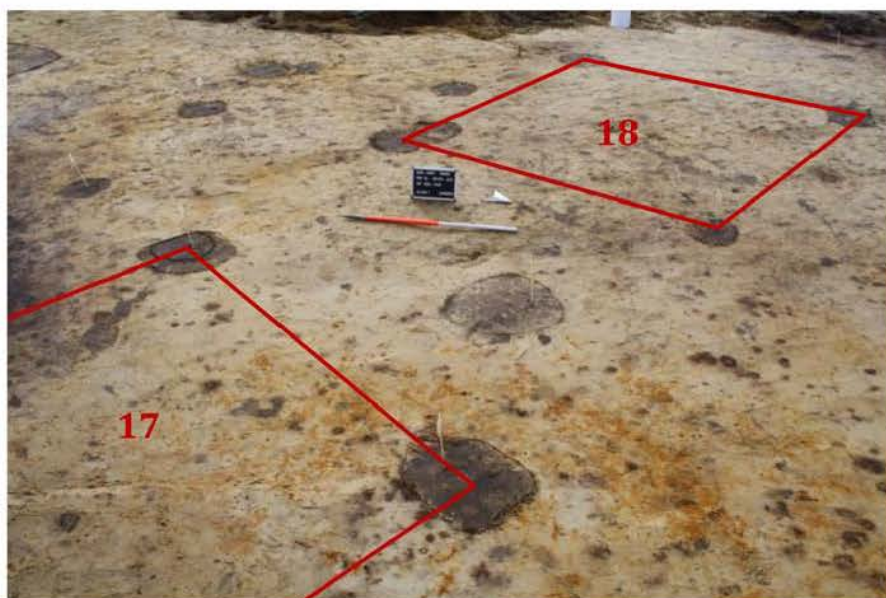
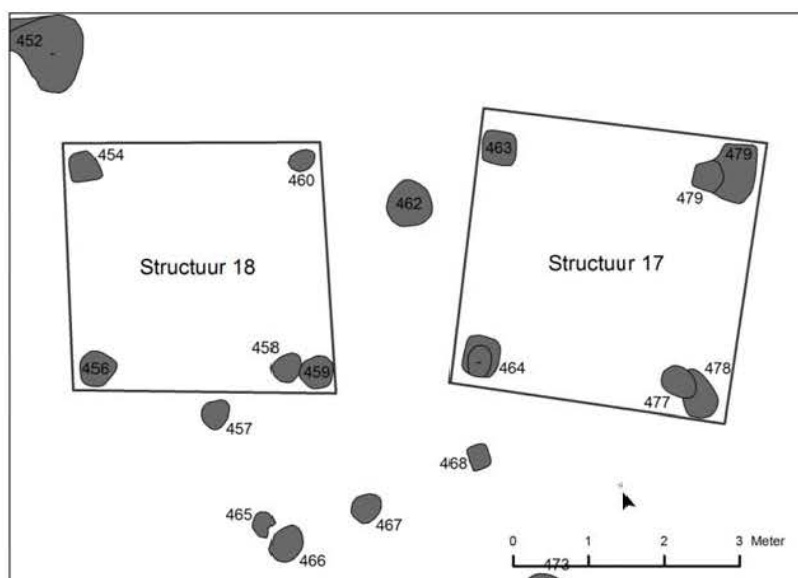
Figuur 8.17 Spiekercluster tijdens het onderzoek van de weggrovers gezien vanuit het noordoosten

#### 8.2.2.4 Structuren 17 en 18

In het zuidelijke deel van het plangebied bevinden zich nog twee vierpalige bijgebouwen naast elkaar.

Structuur 17 is een gebouw van 3 bij 3 meter opgebouwd uit sporen 463, 464, 477 t.e.m. 479, met respectievelijke dieptes van 21, 30, 26, 31 en 39 cm. Uit spoor 477 werd één scherp roodverschaald aardewerk uit de vroege middeleeuwen verzameld.

Structuur 18 is iets kleiner (2,80 m bij 2,70 m) en is een vierpalig bijgebouw, opgebouwd uit vijf sporen. Daarbij is spoor 459 de vervanging van spoor 458. De sporen zijn tussen 27 en 30 cm diep bewaard en komen sterk overeen. In spoor 479 werd één scherp roodverschaald aardewerk gevonden.

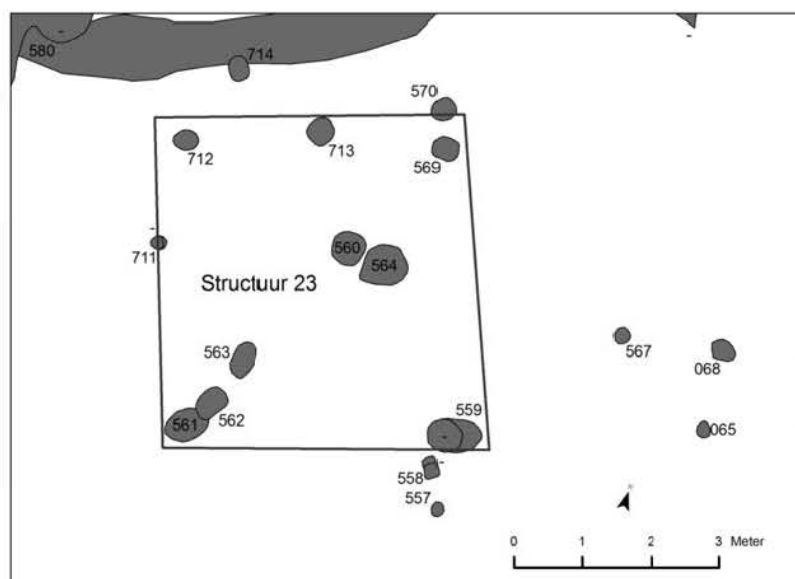


Figuur 8.18 Spiekers 17 en 18 zoals opgetekend in het vlak (boven) en zicht op de sporen tijdens de opgraving (onder).

Het dateerbaar materiaal wijst dus op een datering ten vroegste in de vroege middeleeuwen. Beide bijgebouwen bevinden zich op de rand van een sporencluster bij bootvormige boerderij structuur 4. Aan de zuidelijke zijde ligt de verstoring door de kleiput, waar eveneens resten van (vol)middeleeuwse bewoning zijn vastgesteld in de 19<sup>de</sup> eeuw. Beide opties blijven dus mogelijk. Ook hier is een functie als spieker voor opslag van goederen mogelijk, maar deze constructies kunnen ook als hooiopper hebben gediend.

### 8.2.2.5 Structuur 23

Figuur 8.19 Structuur 23 zoals opgetekend in het vlak



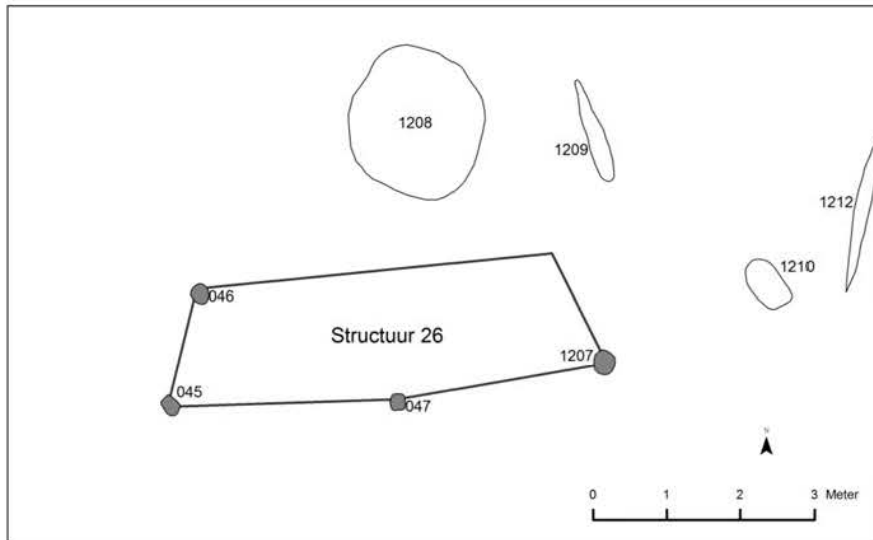
Figuur 8.20 Structuur 23 tijdens de opgraving



Structuur 23 is een fors bijgebouw met een lengte en breedte van 4,5 x 4 m. De noordelijke hoeken worden gevormd door sporen 569 en 570, en 712. (diepte van 16 tot 21 cm). Een noordelijke wandpaal is spoor 713 (15 cm diep). De zuidelijke hoekpalen zijn sporen 559, 561 en 562 (diepte van 22 tot 41 cm). In het westen is er de kleine wandpaal spoor 711 (diepte 15 cm). Er werd één fragment vroegmiddeleeuwse roodverschaalde aardenwerk gevonden en twee fragiele, platte, ongeïdentificeerde fragmenten metaal. Beide centraal gelegen sporen (kuil 56 en (paal)kuil 564 zijn gedateerd in de volle middeleeuwen. De samenhang met de rest van de constructie is evenwel niet

duidelijk. Daarom wordt hier ook geopteerd voor een vroegmiddeleeuwse datering.

#### 8.2.2.6 Structuur 26



Figuur 8.21 Structuur 26 bij waterput 1208: gebouw of omheining?

Structuur 26 is een trapeziumvormige palenconfiguratie opgebouwd uit de sporen 45, 46, 47 en 1207 (diepte 3 cm tot 8 cm) en heeft een lengte en breedte van 6,20 m op 1,80 m. Uit de sporen werden geen vondsten verzameld. De structuur vertoont gelijkenissen met structuur 12. Er mist evenwel één paal. Ruimtelijk bekeken zou er ook een samenhang kunnen zijn met de vroegmiddeleeuwse waterput sp 1208. Het zou hier uiteraard ook om een omheining bij deze waterput kunnen gaan.

#### 8.2.3 Overige constructies

Op verschillende plaatsen zijn sporenkoppels van twee of drie paalkuilen geregistreerd die los op het terrein voorkomen. Het zou hier kunnen gaan om droogrekken of poortjes of andere constructies, maar dit is verre van zeker.

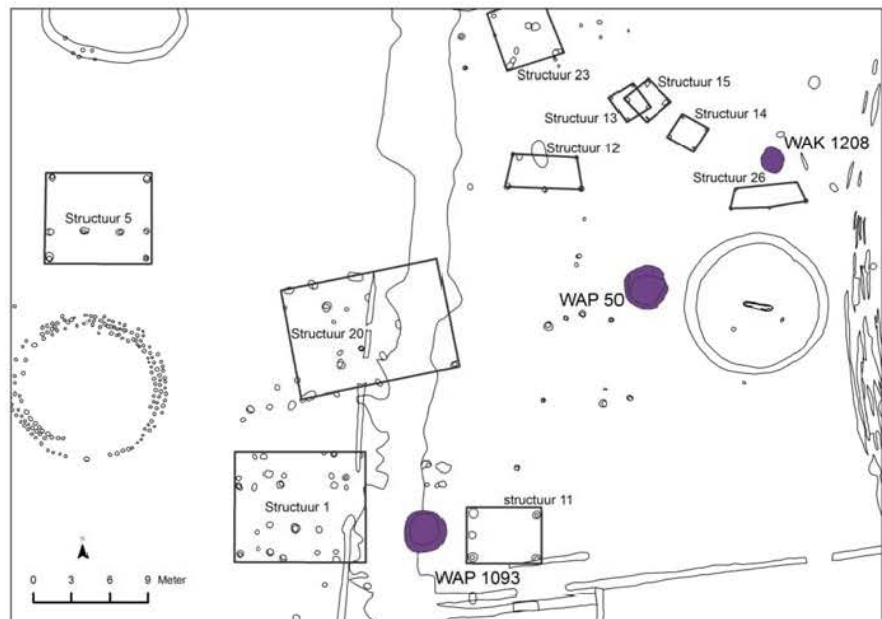
Sporen 187, 419, 420 en 421 (dieptes van 8 tot 21cm) bevinden zich 17 m ten zuiden van monument 5 en vormen een min of meer rechte lijn van 8 m. Er werden geen vondsten gerecupereerd. Of deze palen een kleine palissade, omheining of de middenstaanders van een gebouw vormen is onduidelijk.



### 8.3 Waterputten en waterkuilen

Op het terrein komen drie waterputten voor die op basis van vondsten en hun ligging in de omgeving van de vroegmiddeleeuwse gebouwen in relatie te brengen zijn met de vroegmiddeleeuwse bewoning ter plaatse. Daarbij lijkt waterput 1093 bij structuur 1 en 11 te horen en waterput 50 eerder bij structuur 20. Waterkuil 1208 ligt vlakbij structuur 26, maar het is niet duidelijk of hier een samenhang is. Alleen van waterput 1093 kon een meer exacte datering worden verkregen.

Figuur 8.22 Overzicht van de vroegmiddeleeuwse waterputten en waterkuilen in het centrale gedeelte



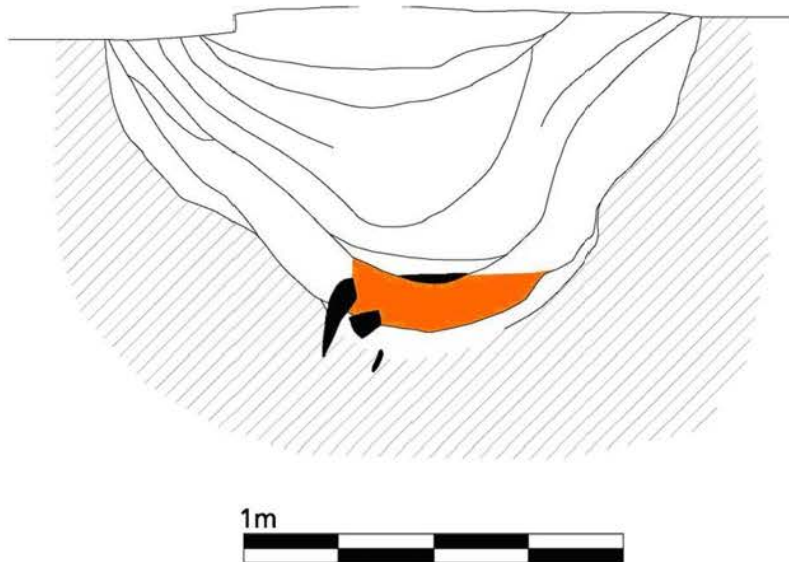
#### 8.3.1 Waterput sp 1093

Centraal tussen twee gebouwen; structuur 1 en structuur 11, op 3 m en 1,6 m, bevindt zich waterput sp 1093. De put heeft een aanlegkuil met een lengte en diepte van 3,24 m op 1,56 m.

De zandige tot lemige zandvulling is voornamelijk bruin-grijs tot donkergrijs van kleur, met spoellaagjes in bijna alle lagen. Centraal onderin bevindt zich een zeer donkere homogene en vette laag. In de bovenste lagen bevinden zich grote brokken verbrande leem. Onderaan bevonden zich nog stompjes hout van ingeheide planken en losliggend hout van de constructie. Dit vertoonde weinig samenhang. Er is geen indicatie van een schacht of inlooptrechter zichtbaar. Waarschijnlijk werd het bovendee van de waterput afgebroken met hergebruik van de planken.



Figuur 8.23 Doorsnede van waterput sp 1093 tot op het niveau van de houtresten

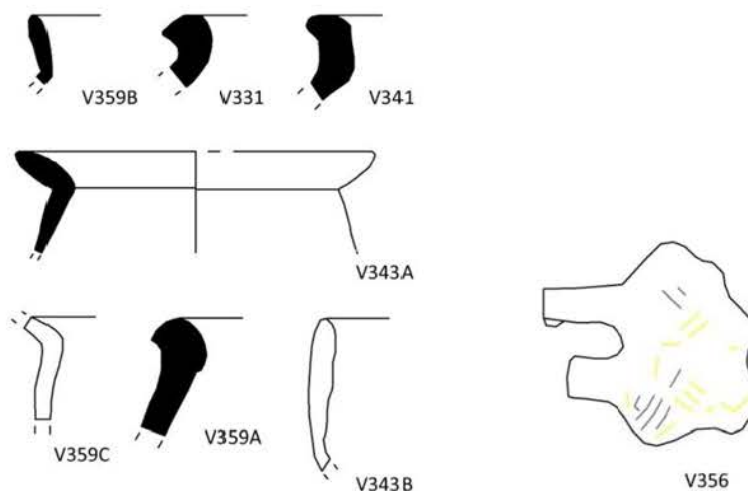


Figuur 8.24 Waterput 1093 met in oranje de laag 14 waaruit een staalname werd genomen.



In de waterput werden negenentachtig fragmenten aardewerk aangetroffen. Het betreft allemaal vroegmiddeleeuws aardewerk, voornamelijk roodverschraald en lokale kogelpotwaar. Maar liefst tweeëntwintig fragmenten roodverschraald aardewerk werd herkend als kogelpotvormen, één daarvan heeft roetaanslag. Vijf fragmenten lokaal handgevormd kogelpotwaar hebben eveneens roetaanslag. Ten slotte zijn ook vier scherven Rijnlants witbakkend aardewerk (Badorf) gevonden, die de vulling van de put alvast na 750 AD zou plaatsen. Daarnaast werden er zes fragmenten ijzer en drie ijzerslakken gerecupereerd. Op een spijker na is de enige identificeerbare metalen vondst een fragment van een gesp. Het is gedamasceerd met zilver en koper en doet sterk denken aan de vondsten uit de Merovingische kamergraven. Van één ijzerslak (V362) is te melden dat ze aan de binnenkant van een oven heeft vastgezeten. Ten slotte werden er vele brokken verbrande leem verzameld.

Aardewerk waterput 1093	Rand	Bodem	Hals	Wand	Totaal
VME kogelpot	6	1	1	25	33
Roodverschraald	5	1	-	44	50
Badorf	-	-	-	4	4
Onbekend middeleeuws	-	-	-	2	2
	11	2	1	75	89



Figuur 8.25 Aardewerk en een gedamasceerd fragment van een gesp uit waterput 1093. Schaal: aardewerk 1/3, V356: 1/1.

De datering kon worden verfijnd door het uitvoeren van dendrochronologisch onderzoek op de houtresten onderaan de put. Ondanks het feit dat het om kleine fragmenten van aangepunte planken ging, bleken voldoende boomringen en spint bewaard om de kapdatum op 725 AD te bepalen. Ervan uitgaand dat de het hier om primair gebruikt hout gaat, kan deze put dus in de late Merovingische periode en de overgang naar de Karolingische fase worden geplaatst. Dit verklaart ook de aanwezigheid van vroegmiddeleeuwse



kogelpot en Badorfaardewerk, in aanvulling tot het handgevormde roodverschraalde aardewerk.

#### 8.3.1.1 Waterkuil 1208



Spoor 1208 bevindt zich vlakbij structuur 26. De grote kuil heeft een lengte van 2,35 m en is uitgegraven tot op een diepte van slechts 95 cm, vermoedelijk wegens stijgend grondwater. De kuil bestaat uit een donkergrijze, beige gevlekte fijne zandvulling met spoellaagjes. In de bovenste lagen bevinden zich grote brokken verbrande leem. Het gaat hier vermoedelijk om een waterkuil, hoewel niet meteen duidelijk is hoe die gefunctioneerd heeft. Het zou hier ook om een leemwinningskuil kunnen gaan.

Figuur 8.26. Waterput 1208 in coupe met in de bovenste vullingspakketten duidelijke brokken verbrande leem.

Volgende vondsten werden verzameld uit de verschillende vullingslagen: een fragment bewerkt tefriet van een maalsteen, één fragment roodverschraald en vier Merovingische knikwandpot scherven. De scherven bevatten veel micca en minder zand dan men van kogelpot zou verwachten. De waterput valt ten vroegste te dateren in de Merovingische periode.

#### 8.3.2 Waterput 50

Waterput spoor 50 bevindt zich op 1,5 m van monument 2. Omwille van de natte omstandigheden in fase 1 is besloten om deze pas in fase 2 te onderzoeken. De waterput is evenwel bij het aanleggen van de huisaansluitingen tussen beide fasen gedeeltelijk vergraven. Daardoor was het niet mogelijk om deze tot op de volle diepte te onderzoeken, aangezien een verzakking van de leidingen behoorlijke schade met zich mee kon brengen. Aangezien de funderingen van de huizen niet zo diep gaan, blijft in principe het onderste gedeelte van de waterput bewaard. Toch kon nog de nodige



informatie worden verzameld. De put heeft een diameter van 3,48 m. De diepte kon maar worden onderzocht tot 80 cm -mv. De zandige tot zandleem vulling is voornamelijk grijs van kleur, met spoellaagjes in de aanlegkuil. Centraal is een trechtervorm zichtbaar, waarvan de bovenste laag een homogene donkergrijze tot bruine laag is. De versmalling van deze trechter is een donkergrijze, vettige laag met houtskool. In de vulling werd enkel een fragment van een metalen priem met vierkantig profiel gevonden.

Figuur 8.27 Waterput sp 50 in het vlak bij monument 2 tijdens de opgravingen van fase 1 eind 2008



Figuur 8.28. Doorsnede van waterput 50 tot op 80 cm - mv. De put kon niet dieper worden onderzocht omwille van stabiliteitsredenen en de achterliggende leidingbundels



## 8.4 Vondsten uit de vroegmiddeleeuwse nederzetting

### 8.4.1 Vroegmiddeleeuws aardewerk

In totaal werden 187 fragmenten vroegmiddeleeuws aardewerk verzameld, waarvan 182 uit archeologische sporen afkomstig zijn. 164 Fragmenten zijn uitgeselecteerd voor verder onderzoek, de rest wordt als gruis en weinig diagnostisch beschouwd. Honderddrieëndertig zijn wandfragmenten, twee halsfragmenten, vier bodemfragmenten en veertien zijn randfragmenten.

	Totaal	Totaal selectie
Badorf	10	9
Mayen	1	1
roodverschraald	93	81
kogelpot	58	54
Gladwandig Merovingisch	20	14
Schelpengemagerd	1	1
Onbekend	4	4
	187	164

Het merendeel van het aardewerk is roodverschraald aardewerk, dat als gidsfossiel kan gelden voor de vroege middeleeuwen in de kempen. Er komt ook een beperkt aantal scherven importaardewerk voor van witbakkend Badorfaardewerk uit het Rijnland en hardgebakken Mayenaardewerk uit de Eiffel. Van sommige scherven witbakkend aardewerk was niet duidelijk of het nu vroeg- of volmiddeleeuws moet gedateerd worden, vooral bij de meer dunwandige scherven. Deze komen daarom ook niet voor in het overzicht, maar zijn wel bij de sporen behandeld.

#### 8.4.1.1 Roodverschraald aardewerk

De roodverschraalde keramiek is handgemaakte keramiek die meestal op een traag draaiend wiel bijgedraaid is. De keramiek is over het algemeen reducerend gebakken en vrij hard. Opvallend is de donkerrode tot bordeauxrode magering in het donkergrijze tot donkerbruine baksel. De wand is meestal vrij glad. Het materiaal lijkt voor te komen van in de laat-Merovingische periode tot op het einde van de negende eeuw (Verbeek & Delaruelle, 2004, 303-304). Verder onderzoek van deze vondsten wees uit dat het om gefragmenteerde ijzerconcreties gaat die in de klei zijn verwerkt (Verstappen).

Maar liefst drieënnegentig fragmenten, of 12,89 % van het totaal, zijn roodverschraald aardewerk. Eenentachtig fragmenten, of 15,63 %, werden

geselecteerd voor onderzoek, de rest wordt als gruis en weinig diagnostisch beschouwd. Drieëntwintig fragmenten zijn van kogelpot- of bolpotvormen. Bij de overige is de vorm onbekend

Vijf randen komen uit waterput spoor 1093. Een enkele rand komt uit een paalkuil 973 uit het vroegmiddeleeuwse gebouw structuur 1. In het baksel zit houtskool vervat. Een laatste rand is verspit materiaal in een laat middeleeuwse greppel over structuren 1 en 20.

Vijf fragmenten hadden een duidelijke vershraling met ijzerconcreties. Eén fragment komt uit de kern van een wandpaal van Karolingische hoofdgebouw structuur 2.

#### 8.4.1.2 *Mayen*

Het hardgebakken baksel van Mayen aardewerk, afkomstig van de Mayen productie in de Eifel, is meestal middelgrof en variabel van zacht tot heel hard. Ze lijken soms overbakken door de klinkend harde bakking. De kleur varieert van grijs-paars, paars, tot donker rood. Het betreft vaak kookpotten met lensbodem. Ze worden gesitueerd tussen het begin van de achtste en de tweede helft van de negende eeuw (Verhoeven, 1998, p.177).

Het enige fragment Mayen dat gevonden werd is opspit in een laat middeleeuwse gracht.

#### 8.4.1.3 *Badorf*

Dit geelwit tot lichtoranje aardewerk is afkomstig uit het plaatsje Badorf in het Vorgebirge (Duitsland). Het heeft een fijne magering en een baksel dat kan variëren van zacht tot hard (Verhoeven, 1998, p.176). Een groot deel van dit aardewerk heeft een typische radstempelversiering op de rand en de schouder, hoewel er ook onversierde vormen voorkomen (Verbeek, 2004, p302).

Een halsfragment komt uit een paalkuil van structuur 21. Dit fragment is waarschijnlijk van een kan of kookpot. Vier wandfragmenten komen uit waterput 1093. De meeste fragmenten zijn als opspit terecht gekomen in latere sporen. Een randfragment van Badorf komt uit een greppel van de palissade, structuur 22. Dit fragment heeft een onverzorgde vierkante radstempelversiering. Een wandfragment zat in een paalkuil van het volmiddeleeuwse gebouw structuur 4. Twee fragmenten Badorf, waaronder een randfragment, zijn gevonden in een laatmiddeleeuwse gracht.

#### 8.4.1.4 Schelpengemagerd

‘Schelpenkeramiek’ wordt gekenmerkt door het gebruik van kalkgruis, dat onder meer afkomstig is van schelpen, als voornaamste verschraling. De oorsprong kan meestal niet bepaald worden. Blijkbaar zijn er twee types, één in de Karolingische periode en één in de volle middeleeuwen. De baksels zouden echter wezenlijk verschillen (Hollevoet, 2002, p177).

Er werd één fragment schelpengemagerd aardewerk aangetroffen als losse vondst. Hiervoor wordt een Karolingische datering vermoed.

#### 8.4.2 Metaal

##### 8.4.2.1 Priem

In waterput spoor 50 werd een fragment van een Merovingische ijzeren priem met vierkantig profiel aangetroffen. Een gelijkaardige priem werd aangetroffen in Broechem (Annaert, 2007, p93 fig 15 d).

##### 8.4.2.2 Oorbel

V65: In paalkuil spoor 560 werd bij het afgraven een vergulde oorbel gevonden. De paalkuil is geen onderdeel van een structuur.



Figuur 8.29 Vergulde oorbel v.65 uit 'los' paalspoor 560. Schaal 1/1.

##### 8.4.2.3 Riemonderdelen

V356: In waterput spoor 1093 werd een fragment van een Merovingische gesp gevonden. Deze was gedamasceerd met draden zilver en koperlegering. Het hout van deze waterput is gekapt in 725, wat meteen ook een terminus post quem is voor deze vondst. Het stuk is echter te klein om een typologische vergelijking mogelijk te maken.

##### 8.4.2.4 Allerlei

V108: Een onidentificeerbaar element met resten organisch weefsel

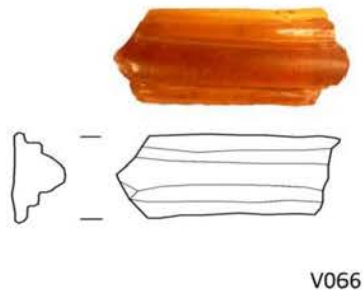
V128: Organisch materiaal, mogelijk been.



#### 8.4.3 Glas

Hoewel sporen uit de ijzertijd in het geheel ontbreken werd een fragment van een glazen armband teruggevonden in spoor 844, een perceelsgreppel uit de late middeleeuwen. Het fragment (V66) werd bij het schaven teruggevonden. Het betreft een kleurloze vijflobbige armband met een gele glaspasta aan de binnenzijde, waardoor het geheel een gele schijn krijgt. De armband is van het type Haevernick 7a en is in de late ijzertijd te plaatsen, tussen ca. 200 en 50 v. Chr. (Peddermors 1975: 98). Mogelijk is de armband op de site terechtgekomen in de Merovingische periode, waar wel meer oudheidkundige sieraden verzameld werden als prestigeobject en secundair werden gebruikt als armband of hanger. Zo zijn er in Wijchem twee la Tène armbanden aangetroffen in Merovingische graven (Van Lith 2010: 108).

Figuur 8.30. Fragment van een doorzichtige 5-ribbige La Tène armband met gele glaspasta aan de binnenzijde.



#### 8.4.4 Huttenleem

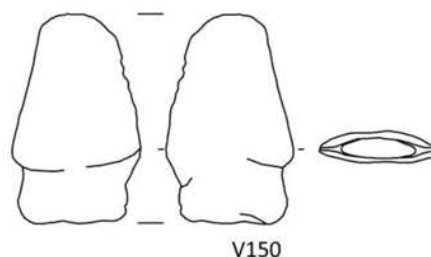
Huttenleem werd gebruikt om de vlechtwerkwanden van gebouwen af te dichten. Daarom vinden we af en toe afdrucken van twijgjes in de leem terug. Wanneer een gebouw afbrandde, werd de leem gebakken en geconserveerd. Daarnaast werd leem gebruikt voor vloeren, bekleding van ovens en haarden of voor het gieten van metaal (Hiddink, 2008, p192). Een fragment uit een paalkuil van het Karolingische bijgebouw structuur 11 heeft een takindruk.

#### 8.4.5 Natuursteen

##### 8.4.5.1 Slijpsteen

Slijpstenen werden gebruikt voor het scherpen van messen of zwaarden. Slijpsteen V150 uit kalksteen is vrij plat en onregelmatig van vorm. Hij werd gevonden in een paalkuil in structuur 20. Hij verschilt van vorm met de rechthoekige slijpstenen uit de vol middeleeuwse periode.

Figuur 8.31. Slijpsteen uit structuur 20. Schaal 1/3.





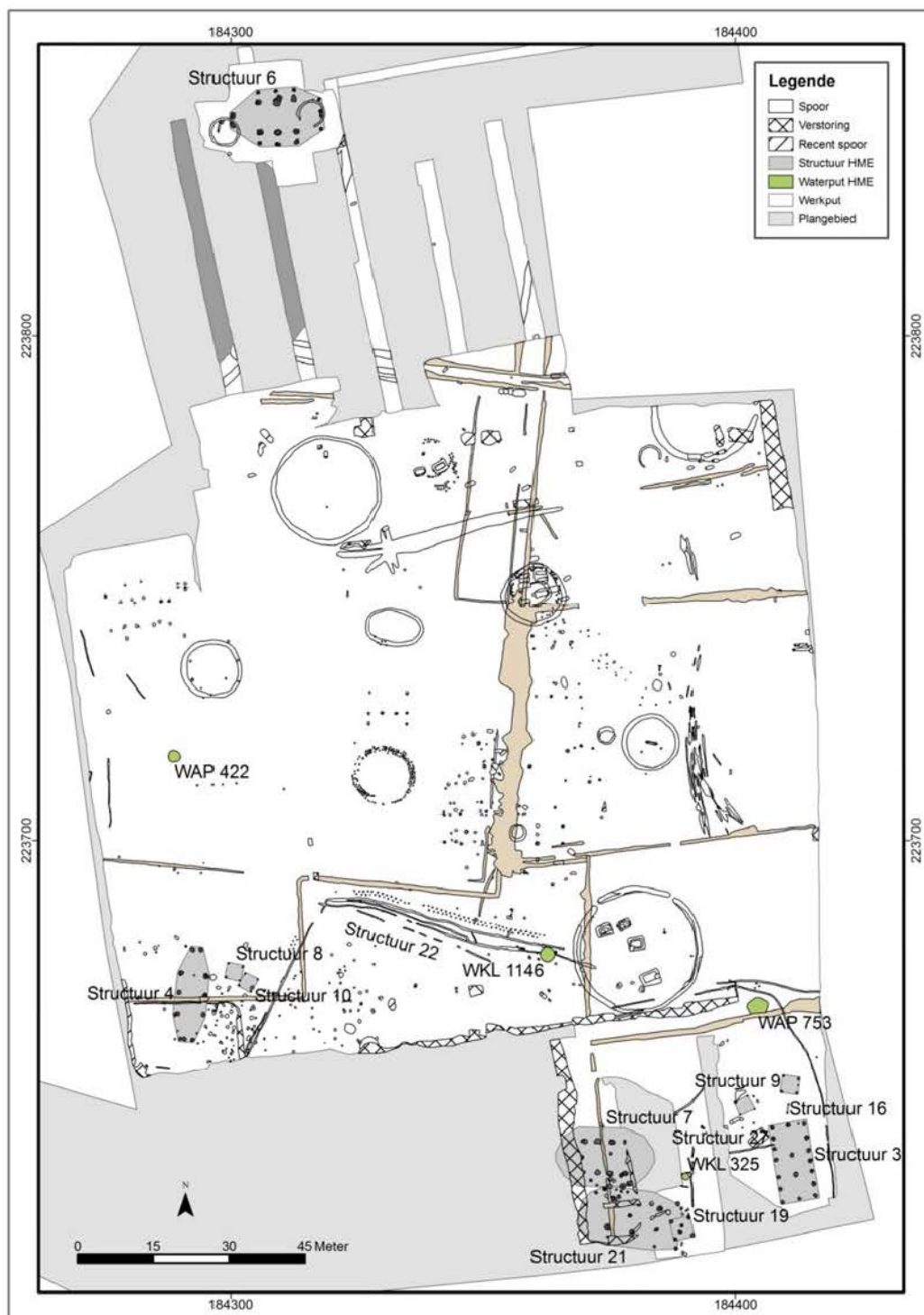
## 9 Volle middeleeuwen (900 – 1200 n. Chr.)

### 9.1 Structuur van de nederzettingen

Figuur 9.1 Overzicht van de structuren uit de volle middeleeuwen binnen de opgraving Krommenhof. Hierbij zijn duidelijk drie clusters te onderscheiden

In de volle middeleeuwen worden in de noordelijke, de zuidoostelijke en zuidwestelijke zone erven ingericht. In totaal zijn elf structuren vastgesteld, waaronder vijf hoofdgebouwen en zes bijgebouwen.

Vijf waterputten die tijdens het onderzoek gedocumenteerd zijn kunnen



eveneens in de volle middeleeuwen geplaatst worden.

Het zuidelijk gelegen erf wordt afgesloten met een palissade. Opzij van het grafveld zijn tevens karresporen vastgesteld in een iets lagergelegen zone, die eveneens uit de volle middeleeuwen dateren.

## 9.2 Chronologie van de nederzetting

Op basis van de typologie van de gebouwplattegronden is het duidelijk dat de drie zones aparte erven omvatten, die in verschillende fasen van de volle middeleeuwen bewoond zijn geweest.

Het oudste erf bevindt zich in de zuidwestelijke hoek, met als kern structuur 4, omgeven door enkele bijgebouwen die dateren in de late 10<sup>de</sup> of 11<sup>de</sup> eeuw. Op basis van vondsten in het verleden is aan te nemen dat deze bewoning doorliep tot in de kleiput ten zuiden ervan.

In het noordelijke gedeelte bevindt zich een bootvormige plattegrond met dubbele trossen (structuur 6), die in de late 11<sup>de</sup> of 12<sup>de</sup> eeuw hier is ingericht. De beperkte selectie van de op te graven delen heeft hier de waarnemingen van bijhorende waterputten of bijgebouwen beperkt.

Het zuidoostelijke erf lijkt grotendeels te zijn afgeschermd door een pallisade (structuur 22). In de hoek van de pallisade bevindt zich een volledig erf met een tweebeukig hoofdgebouw (structuur 3), twee spiekers en een waterput. Dit hoort mogelijk thuis in het begin van de late middeleeuwen, hoewel een datering in de 10<sup>de</sup> eeuw ook tot de mogelijkheden behoort. De overige structuren (7 en 21) in deze zone zijn niet volledig gevat in de opgravingen. Het is niet zeker of we hier te maken hebben met bootvormen. Structuur 7 is op basis van aardewerk uit de paalkuilen ten vroegste te plaatsen in de 10<sup>de</sup>-11<sup>de</sup> eeuw, terwijl structuur 21 eerder op het einde van de volle middeleeuwen in de 12<sup>de</sup>-13<sup>de</sup> eeuw thuishoort. Mogelijk was hier dus al een ouder erf aanwezig.

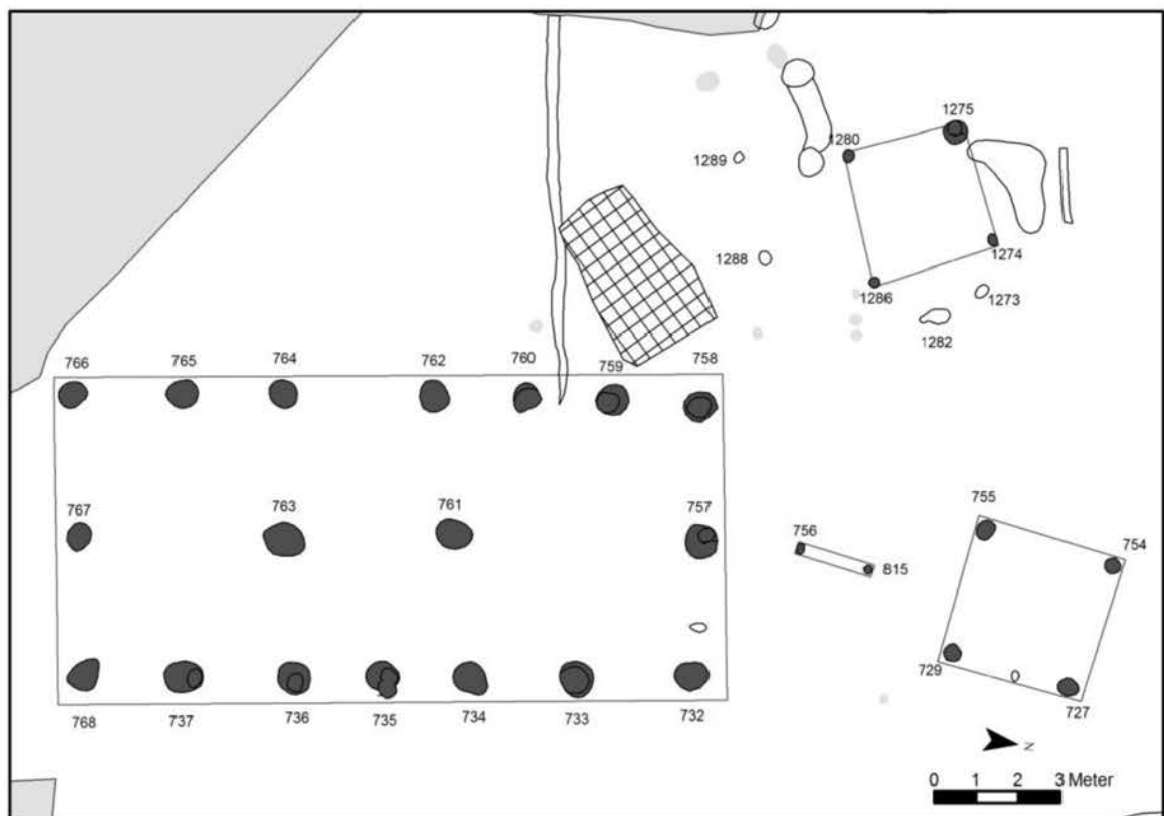
Op basis van de uitgestrekte nederzetting in Dommelen heeft F. Theuws een algemeen aanvaarde typologie ontwikkeld voor de volmiddeleeuwse huisplattegronden (Theuws et al. 1988, 280). De verschillende typen worden onderscheiden op basis van het aantal palenparen in de lange zijden. Deze kunnen bestaan uit drie (type A1), vier (type A2), vijf (type A3) of zes (type A4) gebinten. Opgravingen te Uden hebben aangetoond dat structuren met 7 gebinten ook voorkomen (Hoof & Jansen 2002). Deze worden als type A5 aangeduid (Theuws 1992).



Verder archeologisch onderzoek in het Maas-Demer-Scheldegebied heeft aangetoond dat niet alle plattegronden konden worden ingeschaald in de typologie van Dommelen. Daarom is A. Huijbers met een nieuwe gebouwtypologie naar vorgekomen, die de gebouwen indeelt in vijf klassen (A0 tot A4) op basis van criteria als de buiging van de staanderrijen, de buiging van de wandpalen en de positie van de sluitpalen (Huijbers 2014: 376-379). Ondertussen blijken ook hier overgangstypes te gelden, die duidelijk maken dat de diversiteit in plattegronden groter is dan gedacht. Uit het onderzoek blijkt ook dat de tijdspannes waarin de verschillende types voorkomen langer zijn dan in het Dommelenmodel was vooropgesteld (Huijbers 2014: 382-384).

### 9.3 Hoofdgebouwen

#### 9.3.1 Structuur 3



Figuur 9.2 Structuur 3 met twee vierpalige bijgebouwen, structuren 9 en 27 en een tweepalige constructie (str. 16).

Structuur 3 is een tweebeukig gebouw met een NNW - ZZO oriëntatie. Het is opgebouwd uit vier nokondersteunende middenstaanders en een reeks zware wandstaanders. De ovaalronde paalkuilen hebben vrij uniforme afmetingen tussen de 65 en 88 cm en zijn vrij diep bewaard. De vulling is zwartbruin en licht humeus lemig zand.



Figuur 9.4 Structuur 3 in het vlak tijdens de opgraving gezien vanuit het zuiden .



Figuur 9.3 Structuur 3 in het vlak tijdens de opgraving vanuit het noordwesten.

De constructie is 15 m lang en 6,5 m breed en opvallend regelmatig van opbouw. De constructie lijkt gedragen te zijn door de vier middenstaanders, die vermoedelijk een nokbalk ondersteunden. Het volume van de wandpalen wijst op een vrij massieve constructie. Elke lange zijde telt exact 7 wandpalen met een tussenafstand van 2,5 m. De westelijke wand bestaat uit paalkuilen 758, 759, 760, 762, 764, 765 en 766. (diepte van 22 cm tot 37 cm) De oostelijke wand bestaat uit paalkuilen 732, 733, 734, 735, 736 en 737 (diepte van 15 cm tot 30 cm). De noordelijke en zuidelijke kopse palen zijn respectievelijk paalkuilen 757 en 767 (41 en 72 cm), de centrale nokdragende palen zijn sporen 761 en 763 (34.5 en 54 cm). In de noordelijke wand bevindt zich nog

een kleine maar diepe bijkomende paalkuil, spoor 731, waarvan de functie niet duidelijk is.

Door palen 760 en 762 in de rij iets meer noordelijker te plaatsen lijkt een ingang tussen sporen 762 en 764 gecreëerd te zijn. Alleen de wandpalen ter hoogte van de middenstaanders lijken tegenover elkaar te zijn geplaatst voor het dragen van gebinten; de overige wandstaanders zijn onregelmatiger geplaatst en zullen het gewicht via een muurplaat hebben verdeeld.

Opvallend is de afwezigheid van vondsten in de paalkuilen. Tijdens het onderzoek zijn de paalkuilen, zowel de vullingen als de kernen, volledig met het truweel leeggemaakt en de dakdragende palen zijn uitgezeefd. Desondanks werd zelfs nauwelijks houtskool verzameld. Uit de uitgezeefde palen werd een stuk houtskool uit de kern van spoor 733 geselecteerd en opgestuurd voor onderzoek. Het 14C-onderzoek leverde een datering op in het begin van de late middeleeuwen (KIA 41893: 620 +/- 25BP: 1295 – 1325 n.Chr (68,12%)/ 1290-1400 (95,4 %)).

Om deze vrij verrassende datering te kaderen, zijn parallellen gezocht in andere opgravingen. Eén voorbeeld toonde een opvallende gelijkenis: een structuur op de site Flanders Expo Zone 3 (Sint Denijs Westrem) (Hoorne 2009a, 41; Hoorne 2009b, 37). Ook hier valt het lage aantal vondsten op. Eén scherf werd gerecupereerd en gedetermineerd als een kogelpot van het type Verhaeghe A (Hoorne, 2009a, 41). De structuur werd daarom voorzichtig gedateerd in de 10<sup>de</sup> of 11<sup>de</sup> eeuw. In het rapport van Hoorne worden ook enkele parallellen aangehaald.



Figuur 9.5 Sfeerbeeld van de opgraving van structuur 3. In de coupes werden intensief doorzocht om een datering mogelijk te maken.

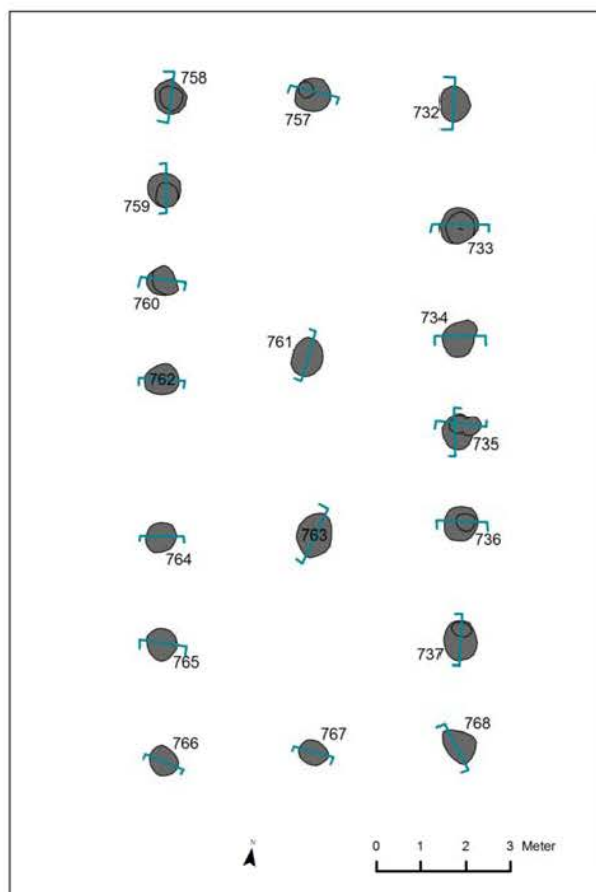








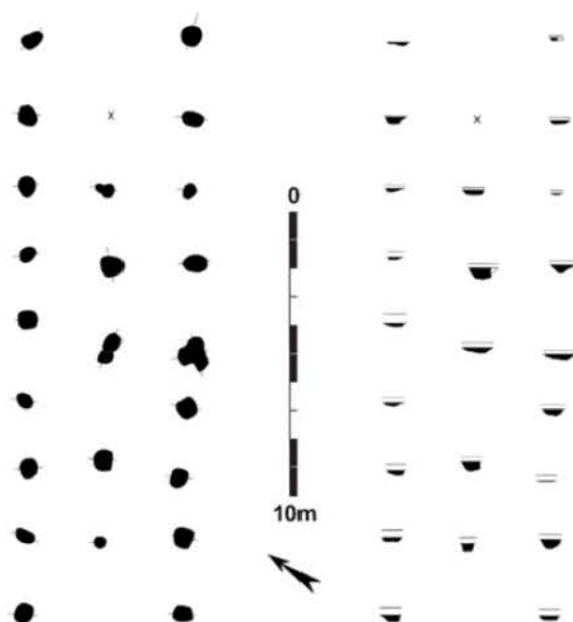
Figuur 9.6 Structuur 3 in het vlak na het couperen gezien vanuit het zuiden .



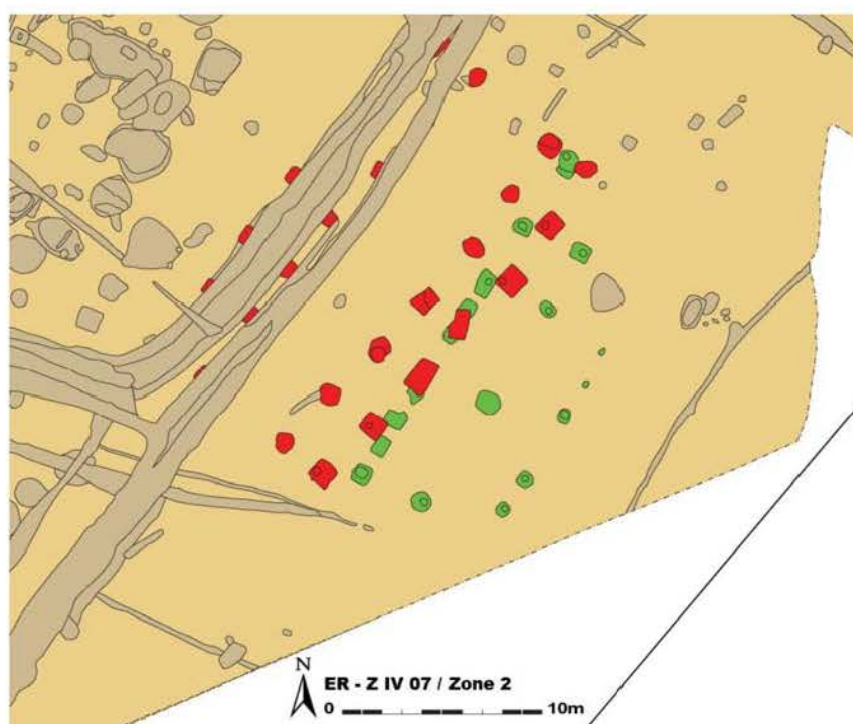
Figuur 9.7 Coupeschema van structuur 3

Zo wordt in het opgravingsrapport de structuur vergeleken met een structuur opgegraven in Erembodegem, welke een onduidelijke datering heeft, maar wel oversneden wordt door een bootvorm (Van de Vijver et al. 2007)<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> *Opgraving Erembodegem – Zuid IV* vermeld in Hoorne 2009, p 44. Een kaartje van de structuur in kwestie werd ons bezorgd door Mieke Van de Vijver.



Figuur 9.8 Plattegrond van het middeleeuwse gebouw van Sint-Denijs-Westrem (Hoorne 2008)



Figuur 9.9 Uitsnede uit het opgravingsplan van Erembodegem-Zuid IV (Bron: Mieke Vandevijver © SOLVA)

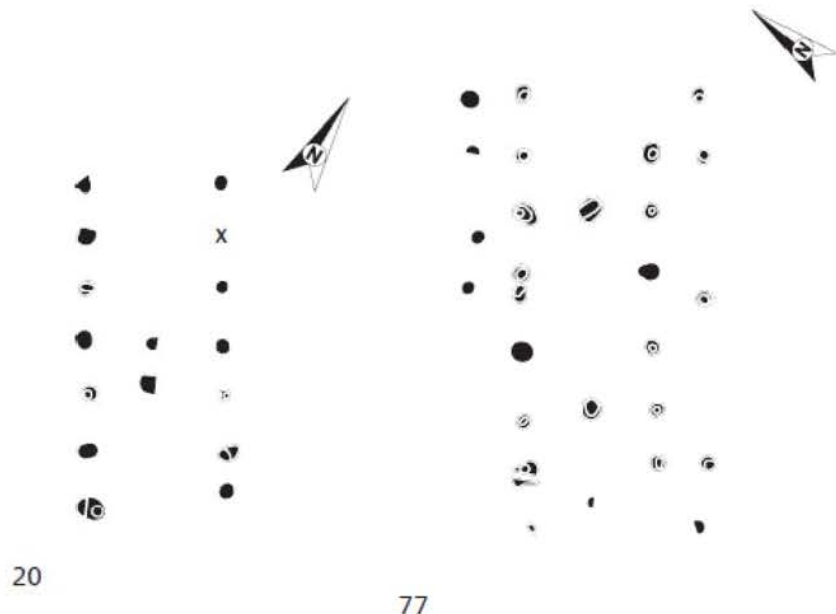
Gebouw structuur 3 met aanpalende bijgebouwen ligt binnen de omsloten ruimte (enclos) van de palissade. De greppels buigen in het ZO af en lopen daarna evenwijdig met structuur 3. De vondsten uit de palissade zijn voornamelijk vroeg- en volmiddeleeuws. De palissade wordt oversneden door een laat middeleeuwse greppel. De palissade is dus ouder dan de start van de ontginning van het plaggendek. Uit de sporen die de palissade op zijn beurt doorsnijdt, werden geen vondsten verzameld. We kunnen uitgaan van twee

mogelijke dateringen, namelijk een datering in de overgang van de vroege naar de volle middeleeuwen in de 10<sup>de</sup> eeuw, of een datering van een overgang van de volle naar de late middeleeuwen.<sup>7</sup>

### Datering 1: overgang vroege- naar volle middeleeuwen

In deze eerste datering gaan we uit van de parallellen met de structuur te Sint Denijs Westrem, welke mogelijk vroeg in de volle middeleeuwen geplaatst kan worden. In dit geval is de <sup>14</sup>C-datering niet betrouwbaar. De structuur zou dan een plaats innemen tussen de Karolingische hoofdgebouwen en de echte bootvormen, als een overgangsfase het type Hob van Huijbers (Huijbers 2014: 378). In Berkel-Enschot-Enschotsebaan Zuid zijn verschillende plattegronden met middenstijlen gevonden, die in de vroege middeleeuwen worden gedateerd (Brouwer & Van Mousch 2015, afb. 6.62; Kimenai & Huijbers 2016: 291, afb. 6.2).

Figuur 9.10 Vroegmiddeleeuwse gebouwen van Berkel-Enschot-Enschotsebaan met middenstijlen (Brouwer & Van Mousch 2015: p.102, Afb. 6.08 (links) ; p.105, Afb. 6.10.a (rechts)



Gebouw 20 van Berkel-Enschot is 13,5 m lang en heeft 7 stijlen met centraal twee middenstaanders, die gekoppeld worden aan de binnenindeling. Enigszins vergelijkbare plattegronden met twee centrale middenstaanders zijn volgens de auteurs gevonden in Aarle-Rixtel-Strijp en Bakel -Achter de Molen (Brouwer en Van Mousch 2015: 102-103). De datering van deze gebouwen varieert tussen respectievelijk ca. 700 AD en 850-925 AD.

Gebouw 77 is in kern te vergelijken met de driebeukige vroegmiddeleeuwse gebouwen, maar in dit geval voorzien van twee (of drie) extra

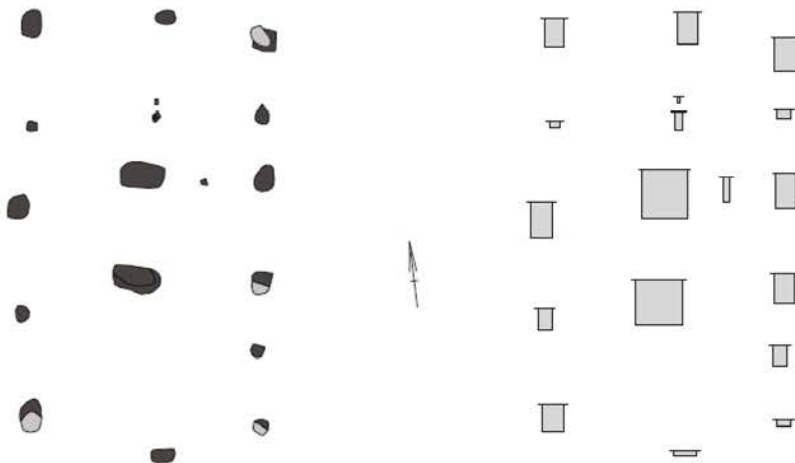
<sup>7</sup> Met dank aan A. Huijbers voor de bijkomende informatie en literatuurverwijzingen

middenstaanders. Het gebouw van 18 meter lang is gedateerd tussen 661 en 803 AD.

De Badorfscherf die gevonden werd in de greppel van de palissade, krijgt een belangrijke rol toebedeeld in deze hypothese. In de Mezenstraat te Beerse werd een Karolingisch gebouw gedateerd op de overgang van de vroege naar de volle middeleeuwen rond 900 AD. Deze structuur is verschillend van structuur 3, maar lijkt sterker op structuren 1 en 20 op Krommenhof, welke in de (vroege) Karolingische periode te situeren zijn. Afgaande op de evolutie geschetst door Theuws komen in die overgangperiode verschillende huistypes naast elkaar voor (Theuws 2014: 333).

## Datering 2: overgang volle- naar late middeleeuwen

Als we uitgaan dat de  $^{14}\text{C}$ -datering betrouwbaar is, betekent dit dat het gebouw een overgang vormt van de bewoning in de volle middeleeuwen in en rond het plangebied naar de late middeleeuwen. In deze hypothese is de Badorfscherf en ander vroegmiddeleeuws materiaal uit de palissade greppel te zien als residueel materiaal.



Figuur 9.11 Vroeg veertiende eeuwse plattegrond van Melderslo (NL Limburg) naar Van Dijk 2010 (Bron: Schabbink 2016: 189, afb 7.31)

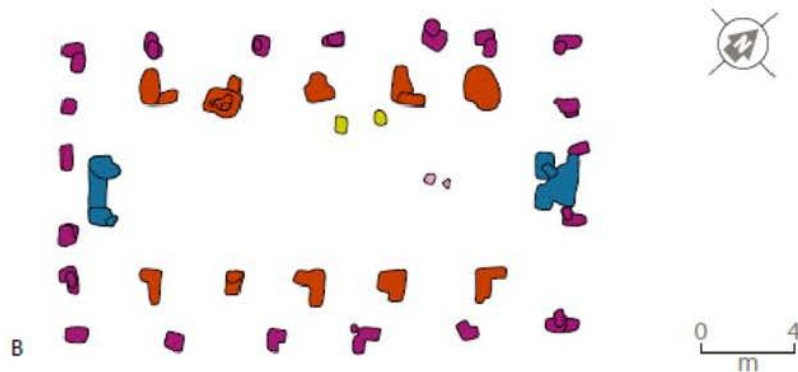
Recent onderzoek in het kader van de Oogst voor Malta door Schabbink (2016) naar de bewoning uit de late middeleeuwen en het begin van de nieuwe tijd toont dat de plattegronden vanaf de late middeleeuwen rechthoekiger worden. Dit sluit aan bij type H4 van Huijbers, maar ontwikkelt zich dan verder tot de gekende driebeukige hallenstructuur. Op de Zuidnederlandse zandgronden is deze evolutie van bootvormig naar rechthoekig te volgen in onder meer Berkel-Enschot en Weert. Deze plattegronden sluiten echter minder aan bij het voorbeeld van Krommenhof.



Bij een opgraving ter hoogte van de oude hoeve De Locht in Melderslo (Nederlands Limburg) bleek de oudste voorloper te bestaan uit een tweebeukig gebouw van 11 bij 7 meter. Op de middenas waren vier stijlen geplaatst. De twee paalkuilen in het midden van de plattegrond waren opvallend dieper geplaatst met een tussenafstand van 3 meter. Vermoedelijk hadden die een nokdragende functie. Het is niet duidelijk of het hier gaat om een woonhuis, dan wel een groot bijgebouw. Enkele meters ten westen van de gebouwplattegrond lag een waterput van ongeveer 1,8 m diep ten opzichte van het toenmalige maaiveld. Op de bodem van de put was een eenvoudig houten raamwerk geplaatst. Aardewerk uit de gebouwplattegrond en de waterput dateren binnen dezelfde, korte periode van het eerste kwart van de veertiende eeuw.

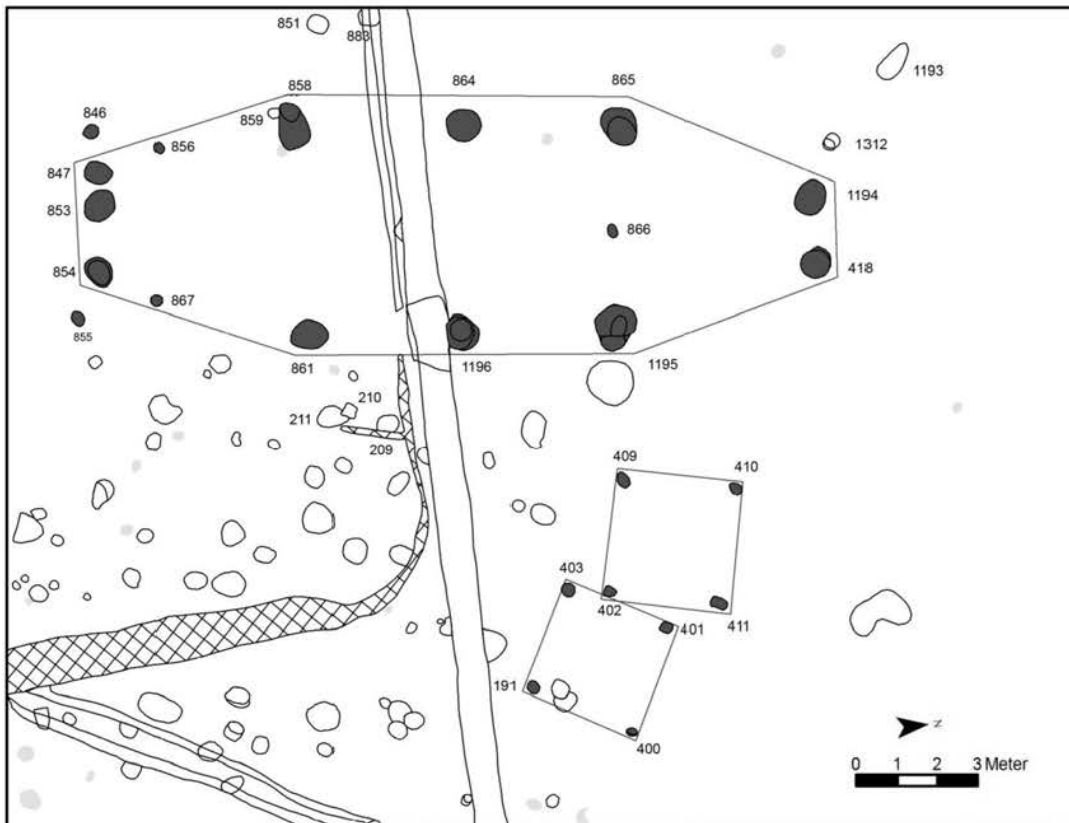
Deze constellatie komt sterk overeen met ons gebouw, hoewel dat met zijn 15 bij 6,5 meter iets groter uitvalt dan de plattegrond in Melderslo. In Beerse zijn alle middenstijlen echter diep gefundeerd en zijn de palen op de kop zelfs zwaarder dan de centrale, wat hier wijst op een zadeldak. De datering in het eerste kwart van de 14<sup>de</sup> eeuw van Melderslo komt overeen met de <sup>14</sup>C-datering van structuur 3, die op zijn scherpst genomen (68%) uitkomt tussen 1295 en 1325 AD.

Figuur 9.12 Huistype Huijbers H4 gebouw Someren-Waterdael I + II/Hoge Akkers 3 (Huijbers 2015: 381, afb. 7)



In deze hypothese kunnen we ons verder vragen stellen bij de datering en vorm van structuren 7 en 21. Het schervenmateriaal wijst naar een late datering in de volle middeleeuwen. Zijn deze structuren wel bootvormen, of gaat het hier om de meer rechthoekige varianten zoals bv. Someren-Waterdael (Huijbers 2015: 381, afb. 7)? Zo ja, vormden ze mogelijk één erf met structuur 3 of gaat het om voorgangers?

## 9.3.2 Structuur 4



Figuur 9.13 Bootvorm structuur 4 met twee vierpalige bijgebouwen, structuren 8 en 10.

Structuur 4 is een bootvormig gebouw met drie gebinten en telkens twee palen op de kopse zijde. Aan de zuidelijke zijde is nog een bijkomende kopse staander geplaatst, geflankeerd door twee kleinere paaltjes. De constructie is 18,5 m lang en 6 m breed (De oriëntatie van het gebouw, N-Z, is verschillend ten opzichte van de andere bootvormen op de site, welke allen een O-W oriëntatie hebben. Het gebouw valt ook buiten de palissade en loopt er evenmin evenwijdig mee.

Het gebouw is opgebouwd uit gebintstaanders 858, 861, 864, 1196, 865 en 1195 (diepte van 39 tot 64 cm), zuidelijke kopse palen 847, 853 en 854 (diepte van 20,5 tot 30,5 cm) en noordelijke kopse palen 1194 en 418 (23 en 29 cm diep). Sporen 856 en 867 (tot 9 cm diep) zijn twee paaltjes die een ondersteuning aan de zuidelijke kop bieden. Spoor 866 (13 cm diep) is een paaltje dat de meest noordelijke gebintenbalk ondersteunt. De twee flankerende paaltjes op de zuidelijke kop (sporen 846 en 855, 17 cm en 9,5 cm diep) hebben geen duidelijke functie binnen de constructie. Verder staan er twee keer twee paalkuilen aan de oostelijke (209 en 210 & 211, diepte 12 tot 18 cm) en westelijke (851 en 863, 26 tot 43 cm) zijde van het gebouw.

Figuur 9.14. Bootvorm structuur 4 in het vlak tijdens de opgraving.



Figuur 9.15 Doorsnede van staanderkuil 858. De paal is opzij getrokken bij de afbraak van het gebouw



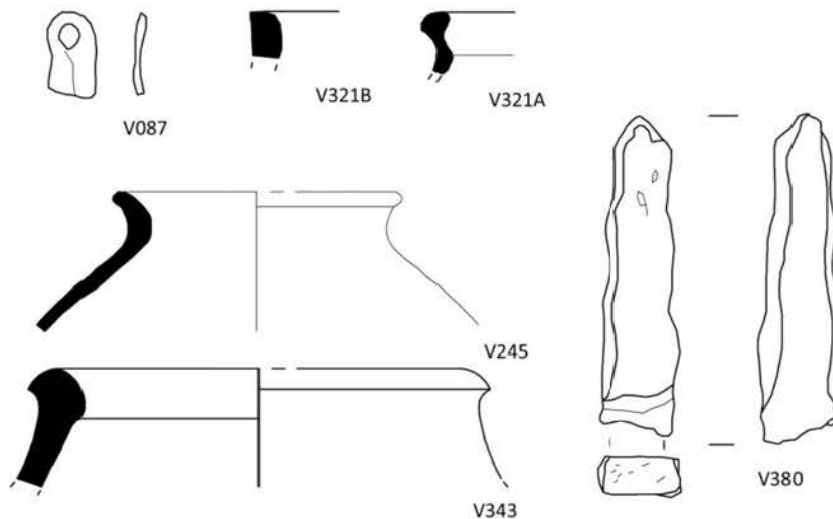
Figuur 9.16 Zuidelijke kopse staanders (sp. 853 en 854) in de coupe met een vergelijkbare bewaarde diepte



Uit de vulling van de paalkuilen konden twintig fragmenten kogelpotaardewerk met donkere kern gerecupereerd worden. De keramiek is typische huishoudelijke keramiek voor de volle middeleeuwen, met name bolle kookpotten met een lensbodem in combinatie met een kleine hoeveelheid Rijnlandse import. Twee kogelpotfragmenten vertonen

roetaanslag, één fragment heeft schraapsporen. Een fragment aardewerk met dubbele radstempelsversiering is mogelijk te plaatsen in de overgang van de vroege volle middeleeuwen naar de volle middeleeuwen. In spoor 861 bevond zich een fragment van een maalsteen in tefriet en uit sporen 1194 en 1195 werden twee gebroken wetstenen in een grijsgroene kwartsitische zandsteen verzameld. In spoor 1196 werd een fragment van een ijzeren gesp gevonden (v. 87). Het stuk is doorboord. Tenslotte zijn er enkele brokken verbrande leem verzameld.

Aardewerk structuur 4	Rand	Bodem	Hals	Wand	Totaal
HME kogelpot	1	1	-	15	17
Roodbeschilderd	-	-	-	2	2
Badorf	-	-	-	1	1
	1	1	-	18	20



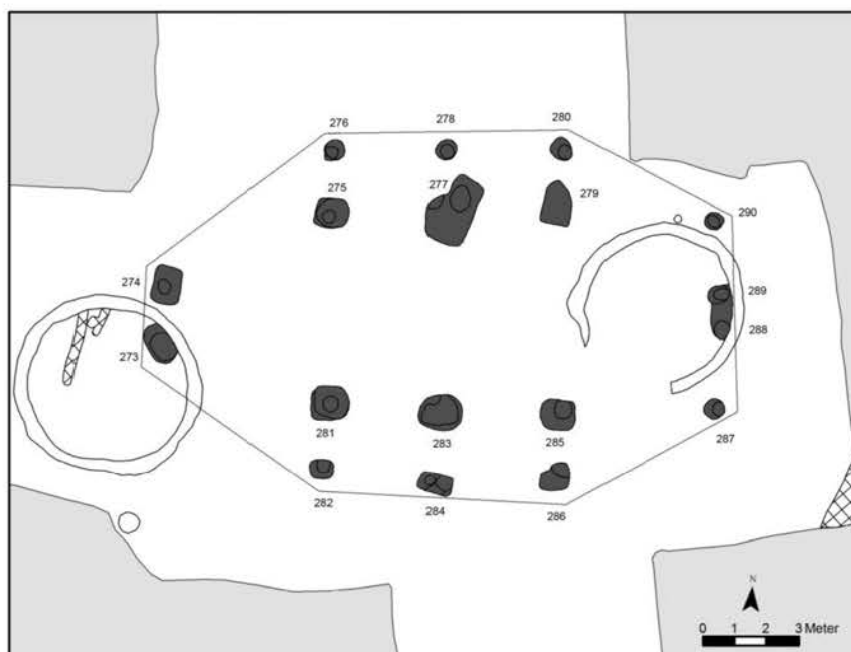
Figuur 9.17. Overzicht van de belangrijkste vondsten van Structuur 4. Schaal: V87: 1/1, V380 en aardewerk: 1/3.

Een houtskoolfragment uit spoor 861 is voorgelegd voor datering. De resultaten plaatsen echter het gebouw in de vroege middeleeuwen, meer bepaald tussen 680-870 AD (95,4 %) (KIA 41897: 1245  $\pm$  30BP). Dit sluit niet aan bij de typologische datering van de plattegrond en kan dus als residueel houtskool worden beschouwd. Op basis van het vondstenmateriaal en de vorm van het gebouw kan de structuur in een vroege fase van de volle middeleeuwen geplaatst worden, vermoedelijk in de late tiende of het begin van de elfde eeuw. In de typologie van Dommelen gaat het om een gebouw van het type A1, te dateren tussen 950 en 1000 AD. In de MDS-typologie van Huibers valt het gebouw binnen het bredere type H1, dat het meestal voorkomt tussen 900 en 1100 AD (Huijbers 2014). Vergelijkbare voorbeelden zijn gevonden onder meer in Oud-Turnhout-De Blokken (Annaert 2000) of huis 31 in Dommelen (Van Hoof & Jansen, p.140 fig. 11.6 n°8).



## 9.3.3 Structuur 6

Figuur 9.18. Bootvormig gebouw structuur 6 in de vlaktekening



Figuur 9.19. Bootvormig gebouw structuur 6 tijdens de opgraving. De oversnijdende kringgreppels zijn restanten van hooioppers uit de late middeleeuwen of begin nieuwe tijd.



Structuur 6 is een bootvormig gebouw, bestaande uit drie gebinten, met dubbel gestelde wandpalen bewaard zijn. De structuur is OW georiënteerd. De gebintstaanders en wandpalen zijn nagenoeg recht. De westelijke kop van het gebouw (273-274) bestaat uit twee zware paalkuilen met een smalle doorgang tussenin. De oostelijke kopse kant bestaat uit een dubbele paalkuil (288-289) met aan weerszijden een hoekpaal (287-290). Tijdens de werken is het vlak verstoord door graafwerken, waardoor sporen 276 en 279 niet in de coupe onderzocht konden worden.

De constructie is 18 m lang en 11 m breed. De westelijke kop van het gebouw bestaat uit sporen 273 en 274. De drie gebinten bestaan van west naar oost uit sporen 276, 275, 281, 282, 278, 277, 283, 284, 280, 279, 285 en 286 (diepte van 8 tot 59 cm diep). De vier palen van de oostelijke kop bestaan uit sporen 288, 289, 290 en 287 (diepte van 14 tot 44 cm). Spoor 291 (11 cm diep) is een paaltje dat mogelijk een ondersteunende functie vervulde.



Figuur 9.20. Coupe van de dubbele kopse staander (sp. 289-288) van bootvormig gebouw structuur 6

Uit de vulling van zes paalkuilen konden in totaal 14 scherven aardewerk verzameld worden, die een mooie doorsnede geven van het volmiddeleeuwse spectrum in de 11<sup>de</sup>-12<sup>de</sup> eeuw. Eén halsscherf in Maaslands aardewerk is geglazuurd en voorzien van radstempelversiering. In spoor 277 zaten twee intrusieve fragmenten laatmiddeleeuws aardewerk. In enkele paalkuilen waren broze fragmenten dierlijk botmateriaal aanwezig, maar deze waren te week en gefragmenteerd om bemonstering zinvol te maken.

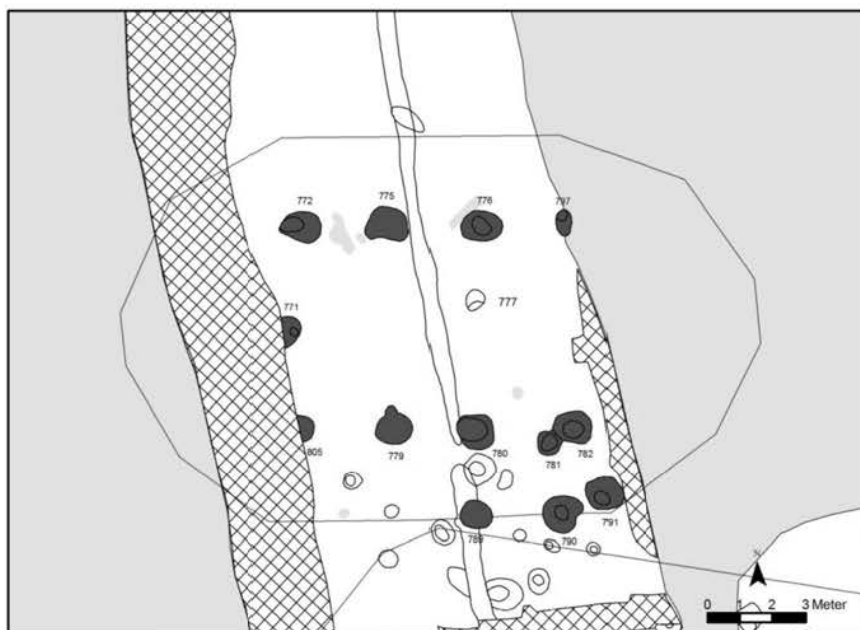
Aardewerk structuur 6	Rand	Bodem	Hals	Wand	Totaal
HME kogelpot	1	-	-	3	4
Roodbeschilderd	-	-	-	2	2
Maaslands	-	-	-	4	4
Paffrath	-	-	-	3	3
	1	-	-	12	13

Typologisch valt het gebouw onder type A1 van Dommelen omwille van zijn drie staanderparen. De datering voor type H1 van de MDS-typologie (900-1100) lijkt hier beter te passen. Vergelijkbare gebouwen zijn vlakbij gevonden aan de Beukenlaan in Beerse, maar ook verder weg op Hove-Hovener Veld (Annaert, 2009, p. 61 fig. 7, p. 64 fig. 8) of Deurne-Groot Bottelsche Akker (Hiddink, 2008, p. 112 fig. 7.6-409).

Samengevat wijzen de vorm van het gebouw en de aanwezige soorten aardewerk het aardewerk op een datering aan het einde van de elfde tot twaalfde eeuw.

### 9.3.4 Structuur 7

Figuur 9.21. Structuur 7 op de vlaktekening.



Figuur 9.22. Sporencluster aan de zuidelijke zijde van structuur 7 tussen beide verstoringen in



Structuur 7 werd slechts gedeeltelijk in het vlak gevat. Vermoedelijk gaat het om een tweebeukige structuur met een O-W oriëntatie. Het oostelijke gedeelte wordt door een vergraving uit de volle middeleeuwen tot nieuwe tijd verstoord. De gebintestructuur van vier staanderparen meet ca. 9,5 m op 7 m. Door de beperkte oppervlakte kunnen er geen uitspraken gedaan worden over de exacte lengte van de structuur. De toewijzing van de wandpalen aan de zuidelijke zijde is ook onder voorbehoud. De plattegrond aangeduid op plan is dan ook hypothetisch.

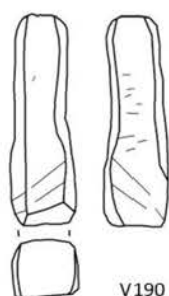


De noordelijke wand bestaat uit paalkuilen 775, 776 en 797 (diepte 16 tot 38 cm). De zuidelijke wand bestaat uit paalkuilen 779, 780 en 782 (diepte 21 tot 79 cm). De westelijke kopse palen zijn respectievelijk paalkuilen 772 en 805 (diepte 52 en 27 cm), de centrale nokdragende paal is 771 (diepte 21 cm). Vermoedelijk horen de paalkuilen 789, 790 en 791 ook bij de structuur.

Uit de vulling van de paalkuilen konden negenentwintig fragmenten keramiek gerecupereerd worden. Een fragment roodbeschilderd aardewerk is afkomstig van van een schaal. Een fragment kogelpotaardewerk met een vierkante radstempelversiering is mogelijk te plaatsen in de overgangsperiode van de vroege volle middeleeuwen naar de volle middeleeuwen. Drie kogelpotfragmenten hebben roetaanslag. Los daarvan werd er ook een gruisfragment maaslands aardewerk gevonden.

Daarnaast werden twee brokken tefriet van maalstenen gevonden, alsook een rechthoekige slijpsteen (V190). Verder werden er nog drie onidentificeerbare fragmenten ijzer en twee fragmenten ijzerslak aangetroffen. Verscheidene brokken verbrande leem werden verzameld, twee vertonen een vlakke zijde of takindruk.

Aardewerk structuur 7	Rand	Bodem	Hals	Wand	Totaal
Ruw handgevormd	-	-	-	1	1
HME kogelpot	1	1	-	16	18
Kogelpot	-	-	-	1	1
Roodbeschilderd	-	-	-	8	8
Onbekend middeleeuws	-	-	-	1	1
	1	1	-	27	29

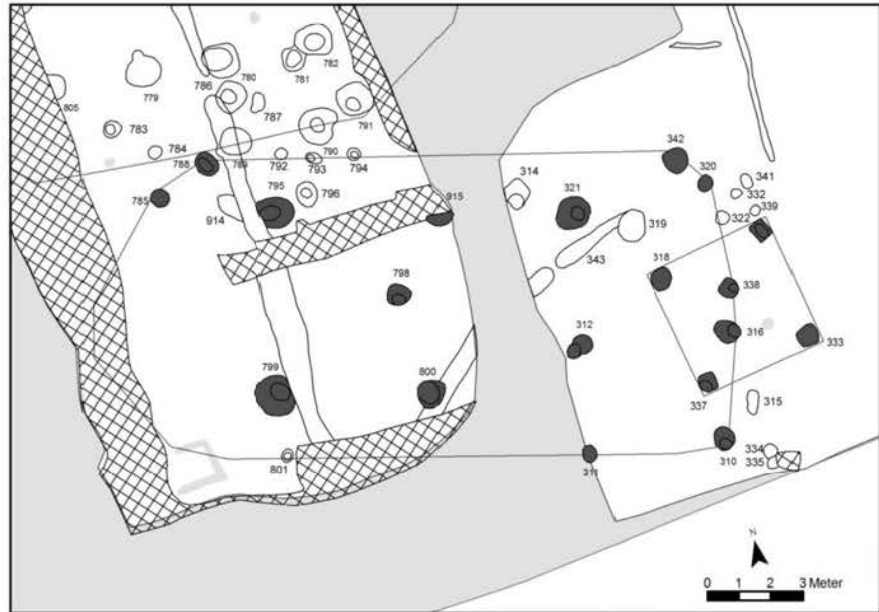


Figuur 9.23. Slijpsteen uit structuur 7. Schaal: 1/3.



## 9.3.5 Structuur 21

Figuur 9.24. Hypthetische aflijning van structuur 21 op de vlaktekening



Structuur 21 werd slechts gedeeltelijk in het vlak gevat en werd bovendien in twee verschillende werkputten opgegraven. De oostelijke werkput is opgegraven in de eerste opgravingsfase. Deze structuur is hypothetisch en is een poging om een verband te vinden tussen de sporenclusters opgegraven in het gedeeltelijk verstoorde zuidelijke deel van de opgravingen. Op basis van vooral de noordelijke palenrij lijkt het te gaan om een gebouw met een recht gebint met een O-W oriëntatie. Het westelijke en zuidelijke gedeelte wordt door een recente vergraving verstoord. De zuidoostelijke paal is vermoedelijk gemist op de rand van de werkput, De kopse zijde aan de westelijke kant valt vermoedelijk in de versterking. De geschatte afmetingen zijn 19,5 bij 9,5 m. De oostelijke kopse kant wordt overlapt door bijgebouw structuur 19. De gebintestructuur was stevig gefundeerd. De noordelijke staanderrij bestaat uit paalkuilen 795, 915 en 321 (dieptes 72, 60 en 72 cm). De zuidelijke rij bestaat uit paalkuilen 799 en 800 (diepte 79 en 88 cm). De oostelijke kopse palen zijn respectievelijk paalkuilen 338 en 316 (diepte 50 en 32 cm). Centraal in het gebouw bevond zich mogelijk een centrale nokondersteunende paal sp. 798 (diepte 48 cm). Paalkuilen 310, 320 en 342 (diepte 23 tot 44cm) flankeren de oostelijke kopse palen. Vermoedelijk horen de paalkuilen 311, 320 en 788 (dieptes 23 tot 52 cm) ook bij de structuur.

Uit de vulling van de paalkuilen konden zeventigveertig fragmenten keramiek gerecupereerd worden, waaronder opvallend veel bleekbakkende importwaar. Een manchetrans in Maaslands aardewerk uit spoor 342 (v. 256) met grijze kern (bijna proto-steengoed) kan gedateerd worden in de twaalfde

eeuw. Daarnaast werd een sikkeland geregistreerd, te dateren tussen de tiende en twaalfde eeuw (V081). Het herkomst van het roodbeschilderd aardewerk is vermoedelijk ook uit het Maasland. Tenslotte werden een rolkei en twee fragmenten onidentificeerbaar ijzer uit de sporen verzameld.



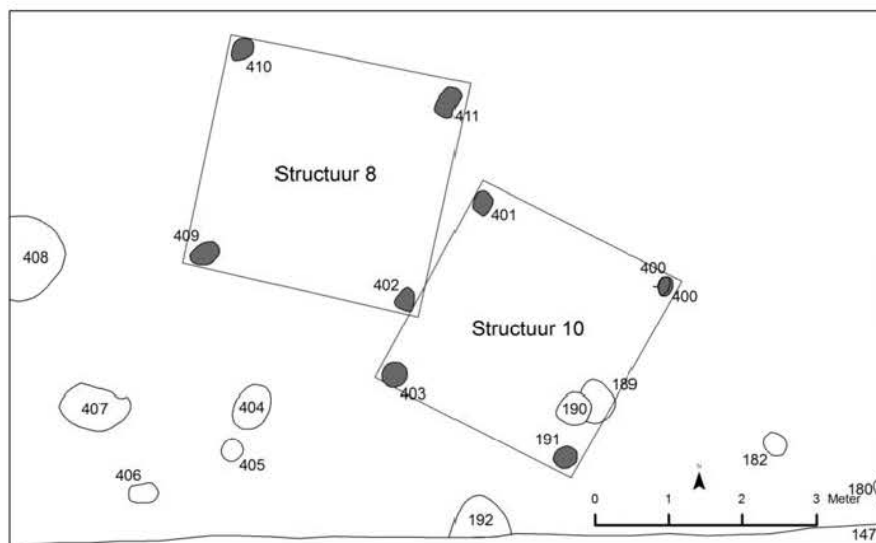
Figuur 9.25. Manchetrand v 256  
uit paalkuil sp 342 . Schaal: 1/3.

Aardewerk structuur 21	Rand	Bodem	Hals	Wand	Totaal
HME kogelpot	-	-	1	30	31
Roodbeschilderd	3	-	-	3	6
Maaslands	2	-	-	5	7
Badorf	-	1	-	-	1
Onbekend middeleeuws	-	-	-	1	1
Roodbakkend Nieuwe tijd	-	-	-	1	1
	5	1	1	40	47

Bij een werfcontrole werden ten oosten en noordoosten van deze structuur verscheidene sporen vastgesteld, waaronder een waterkuil (spoor 325). Uit deze omliggende sporen kwam eveneens volmiddeleeuws aardewerk, waaronder een manchetrand uit het midden van de twaalfde eeuw. Deze wijst eveneens op een late datering in de volle middeleeuwen in de late 12<sup>de</sup> of begin 13<sup>de</sup> eeuw. Mogelijk is structuur 21 dus jonger dan structuur 7.

## 9.4 Bijgebouwen

### 9.4.1 Structuur 8 en 10



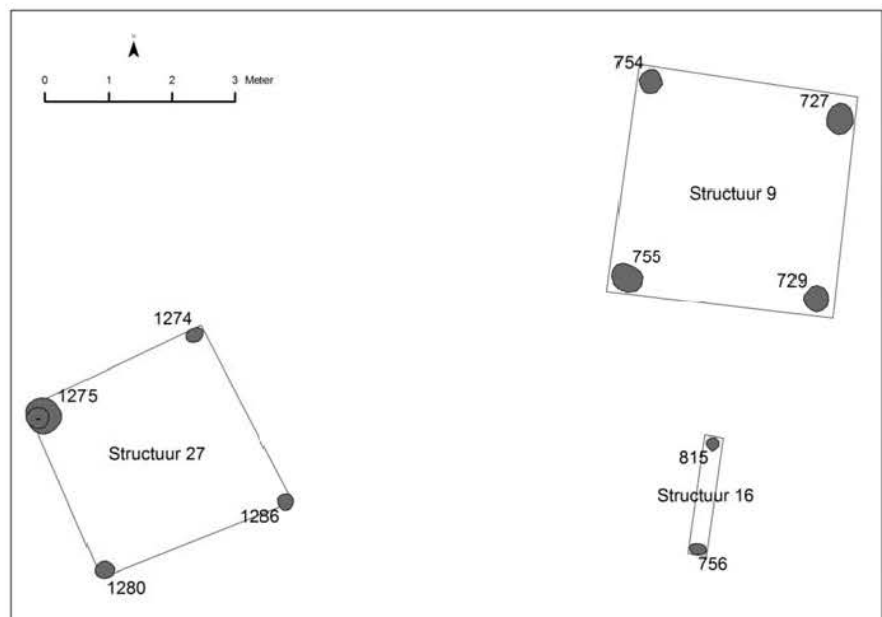
Figuur 9.26. Bijgebouwen structuur  
8 en 10 op de vlaktekening

Structuren 8 en 10 bevinden zich naast elkaar ten oosten van bootvormig huis structuur 4.

Structuur 8 is een vierpalige vierkante structuur ten oosten van structuur 4, bestaande uit sporen 402, 409, 410 en 411 (diepte tussen 31 en 39 cm). Het heeft een lengte en breedte van 3 m x 3 m. Er werden geen vondsten gerecupereerd. Structuur 10 bestaat uit paalsporen 191, 400, 401 en 403 (diepte van <2 tot 12 cm). De lengte en breedte van de structuur is 3 m x 3 m. De paalkuilen bleken geen vondsten op te leveren.

Het betreft waarschijnlijk in beide gevallen een vierpalige bijgebouw bij structuur 4. Het woord 'spiker' betekent in de volle middeleeuwen 'voorraadschuur' (Huijbers, 2007: 159). Vierpalige bijgebouwen kunnen geïnterpreteerd worden als een klein gebouw voor de opslag van levensmiddelen, niet uitsluitend granen maar ook andere oogstgewassen, zoals hooi. Toch lijkt een gebruik voor graanopslag waarschijnlijker dan hooiopslag (Huijbers, 2007: 160).

#### 9.4.2 Bijgebouwen 9, 27 en 16 bij Huis 3



Figuur 9.27. Bijgebouwen 27 en 9 en mogelijk droogrek structuur 16 op de vlaktekening

Structuur 9 is een vierpalige structuur ten noorden van structuur 3, bestaande uit sporen 727, 729, 754 en 755 (diepte tussen 57 cm en 66 cm). Spoor 728 is een kleine paalkuil (diepte 12 cm) in de oostelijke wand en heeft geen dragende functie. 3. Het kleine paaltje in de oostelijke wand getuigt misschien van een ondersteuning voor de constructie. De spieker heeft een lengte en breedte van 3,5 m op 3,5 m. Er werden geen vondsten gerecupereerd. Structuur 9 is een opslaggebouw bij structuur 3.

Structuur 27 is een vierpalig opslaggebouw van 3 m x 3 m met paalsporen 1274, 1275, 1280 en 1286 (diepte 7 cm tot 40 cm). In de sporen werd enkel een spijker gevonden. De structuur bevindt zich op 4,5 m van structuur 3 en kan er waarschijnlijk, net als structuur 9, aan worden gerelateerd. Het is niet duidelijk waarom één paal zwaarder is uitgevoerd dan de rest.



Figuur 9.28. Vierpalig bijgebouw 9 in het opgravingsvlak

Vlak bij deze structuren bevonden zich twee vergelijkbare paalkuilen (sp. 756 en 815) bij elkaar, die verder nergens aan gerelateerd kunnen worden. Het gaat hier vermoedelijk om een aparte tweepalige constructie die als droogrek of iets dergelijks heeft gefungeerd. De paalkuilen waren wel relatief ondiep bewaard (6 en 17 cm)

#### 9.4.3 Structuur 19

Structuur 19 is een vierkant vierpalig bijgebouw van 4 m op 4 m dat de oostelijke kopse kant van structuur 21 overlapt. De structuur bestaat uit sporen 318, 333, 337 en 339. De dieptes van de paalkuilen ligt tussen de 19 en 29 cm. Er werden geen vondsten verzameld uit de paalkuilen.

#### 9.4.4 Structuur 25

Structuur 25 is een vierpalig bijgebouw bestaande uit sporen 1091 en 1094 tot en met 1097 (dieptes tussen 18 en 26 cm). De lengte en breedte is 1,9 m op 1,5 m. De constructie leverde twee scherven vol middeleeuwse kogelpot op.



V270

Figuur 9.29. Randscherf kogelpot uit structuur 25. Schaal: 1/3.



## 9.5 Waterputten

### 9.5.1 Waterkuil 325



Figuur 9.30. Waterkuil 325 in coupe.

Waterkuil 325 werd geregistreerd tijdens een werfcontrole tussen de opgraving van de wegkoffer en de opgraving van de tussenliggende vlakken. Ze heeft een lengte en diepte van 138 cm x 62 cm. De zandige tot zandleem vulling is voornamelijk lichtgrijs tot grijs van kleur, met spoellaagjes van fijn witgrijs zand in een onderste en bovenste laag. Middenin bevindt zich een donkergrijze, vettige laag met houtskool- en verbrande leemspikkels.

Er werden acht fragmenten keramiek verzameld. Een sikkeland werd gedateerd van de tiende tot twaalfde eeuw. Een fragment kogelpot is van een eivormige pot (Verhoeven, 1998, p27-29).

Daarnaast werd er een fragment tefriet (van een maalsteen), twee fragmenten baksteen en een beetje verbrande leem verzameld uit de waterkuil.

Aardewerk structuur 325	Rand	Bodem	Hals	Wand	Totaal
HME kogelpot		-	- 1	2	3
Roodbeschilderd		-	- -	1	1
Maaslands		1	- -	2	3
Onbekend middeleeuws				- - -	1 1
				1 - 1	6 8

Op basis van de aardewerkvondsten is een late datering in de volle middeleeuwen voor dit spoor in de late 12<sup>de</sup> of vroege 13<sup>de</sup> eeuw mogelijk. Afgaande op de ligging is er een aannemelijke kans dat waterkuil bij structuur 21 hoort.

### 9.5.2 Waterput 422



Figuur 9.31. Waterput 422 in coupe vanaf maaiveld.

De waterput bevindt zich 37 m ten noorden van structuur 4 en 25 m ten zuiden van structuur 2. De put vertoont een trechtervormige aanlegkuil en een lange schacht van 68 cm breed en 132 cm diep. Vanaf 115 cm diepte is nog een restant van een uitgeholde boomstam zichtbaar. De vulling bestaat uit een zandige inspoeling waarboven zich een humeuze vulling bevindt die de put afsluit. Het lijkt er op dat de put is ingeklapt na het weggroten van de schacht van de boomstam en zo de buitenste vulling in de schacht is gegleden vanaf de westelijke zijde, terwijl aan de oostkant de lijn van de boomstam wel nog zichtbaar is. Er blijkt slechts een beperkte humeuze vulling op de bodem zelf aanwezig. Er zijn geen vondsten verzameld uit de vulling van de waterput en de houtresten van de put zelf waren sterk vergaan.



Figuur 9.32. Coupe van vlak 2 van waterput 422



De datering is dus hypothetisch in de volle middeleeuwen geplaatst, hoewel uiteraard een relatie met het meer noordelijk gelegen vroegmiddeleeuwse gebouw ook niet kan worden uitgesloten.

Deze waterput doet sterk denken aan de boomstamwaterput die tijdens de kleiwinning aan het einde van de negentiende eeuw ten zuiden van structuur 4 teruggevonden is. De constructie van deze waterput was beter bewaard. De boomstam was in lengte nog 3,6 m lang bewaard en had een diameter van 1,2 m. De cijfers XIIIIV stonden ingegraveerd in de boomstam.



Figuur 9.33. Alleen het onderste deel van de boomstam van waterput 422 bleef bewaard

### 9.5.3 Waterput 753



Figuur 9.34. Waterput 753 in coupe.

De waterput bevindt zich 20 meter ten noorden van structuur 3 en ligt in de hoek van de palissade, structuur 22. De waterput heeft een doorsnede van ca. 3, 53 m en werd onderzocht tot op een niveau van 1 m. Bij het verder verdiepen klapte het profiel in door een spoellaag. De kleur van de lemige zandvulling was voornamelijk donkergrijs tot grijs. De waterput bevatte enkele houtskoolfragmenten en een stukje bewerkte tefriet van een maalsteen. De datering van de waterput is onduidelijk, hoewel het mogelijk in relatie stond met een van de structuren in het enclos van de palissade, vermoedelijk huis 3.

#### 9.5.4 Waterkuil 1146



Figuur 9.35. Waterkuil 1146 in het opgravingsvlak, waarbij het greppel 920 oversnijdt maar greppel 443/444 niet. Rondom de structuur bevinden zich enkele forse paalkuilen die mogelijk te maken hebben met een overkapping



Figuur 9.36. Waterkuil 1146 in coupe met een snelle inspoeling van geel zand, waarna een meer gelaagde opvulling volgt



Waterkuil 1146 bevindt zich in het zuidelijk deel van de opgraving. De waterkuil oversnijdt palissadegreppel sp 920, maar ligt achter palissadegreppel 443/444. De waterkuil had een diameter van 295- 303 cm en was 122 cm diep bewaard. De lemige zandvulling is voornamelijk grijsbruin van kleur. Ongeveer centraal bevindt zich een grijze laag met fijn wit ingestoven zand. In het profiel is geen constructie te zien. Uit de waterkuil werden volgende vondsten gehaald: twee scherven volmiddeleeuws kogelpotaardewerk, één fragment tefriet (maalsteen), vier scherven roodverschaald aardewerk – vergelijkbaar met het aardewerk uit waterput 1093 – en enkele brokjes verbrande leem. Bij de waterput bevonden zich verschillende stevige paalkuilen (sp. 1145, 1149, 1151, 1152) in een kruisverband. Spoor 1151 doorsnijdt zelfs de zijkant van de put en is dus met zekerheid later dan de aanleg ervan te rekenen. Mogelijk gaat het hier om een overkapping van de put.

#### 9.5.4.1 Waterput 1314

Deze waterput bevindt zich buiten de opgraving, in de natte depressie op de noordelijke flank van het onderzoeksgebied, 21 m ten oosten van bootvormig gebouw structuur 6. De waterput werd opgemerkt in het profiel van de aanleg sleuf voor een waterleiding. De vulling van de waterput is donkerbruin en sterk humeus. Uit het profiel werd een fragment Maaslands aardewerk verzameld. Hij staat vermoedelijk in relatie tot structuur 6.

#### 9.5.5 Palenconcentraties?

In de zuidoostelijke hoek van het terrein, ten oosten van structuur 4, werden verschillende paalsporen geregistreerd, waaruit geen gebouwplattengronden konden worden afgeleid. Het betreft hier mogelijk constructies voor artisanale activiteiten. De paalkuilen maken onderdeel uit van de bewoning binnen de palissade. In de paalsporen werden voornamelijk volmiddeleeuwse scherven aangetroffen, zoals Maaslands, Paffrath en kogelpotaardewerk.

## 9.5.6 Andere Structuren

### 9.5.6.1 Structuur 22: Palissade



Figuur 9.38. Overzicht van omheiningsstructuur 22 bestaande uit standgreppels en centraal een rij dubbel gestelde palen

Figuur 9.37. Centrale deel van palissade structuur 22 gezien vanuit het westen

Van de ZW hoek tot in de ZO hoek van het opgravingsterrein kon het tracé van een structuur gevolgd worden die bestaat uit één tot drie parallelle greppels en een dubbele palenrij.

De structuur is niet over de gehele lengte goed bewaard. In de verschillende profielen van spoor 443 was zichtbaar dat het hier om een spitsgreppel ging waarin palen tegen elkaar geplaatst waren en zo een zware schutting vormden. De greppels 444 en 920 lagen ten zuiden van deze schutting en waren over het algemeen minder diep. Ten noorden van de schutting is vermoedelijk in een later fase een dubbele palenrij aangebracht die er in een geschrinkt patroon parallel aan loopt. De paalkuilen zijn vrij ondiep bewaard. Vermoedelijk gaat het hier om vrij lichte paaltjes waartussen vlechtwerk werd aangebracht.



Figuur 9.39. Palissade structuur 22: coupe van de standgreppel spoor 443 (links) en doorsnede van een paalkuil sp 946.



Figuur 9.40. Palissade structuur 22 na het couperen vanuit het westen gezien, met zicht op het verschil in diepte tussen standgreppel 443/444 en de andere standgreppels

De greppels en de palenrij lijken een rechthoekig tot trapezoidaal enclos te vormen dat het grootste deel van de zuidflank lijkt te omvatten. Aan de westelijke hoek is de aanzet naar een vertakking zichtbaar, maar het verdere verloop is door een slechte bewaring van de greppels niet zichtbaar. Mogelijk sluiten de greppels aan op twee ondiepe greppels die in NW richting lopen. Ook aan de oostelijke hoek is een vertakking zichtbaar, waarvan één tracé scherp in zuidelijke richting langs structuur 3 loopt en een ander tracé in oostelijke richting in de putwand verdwijnt. Ook in ZW richting zijn vertakkingen zichtbaar die op andere greppels zouden kunnen aansluiten, maar door de slechte bewaring is hier geen zekerheid over.

Ter hoogte van monument 1 zijn de greppels minder goed bewaard, waarschijnlijk omdat de palissade verder over het heuvellichaam doorliep en na het nivelleren van de heuvel verdween. Behalve ter hoogte van structuur 1 zijn geen duidelijke ingangen bewaard.

Greppel spoor 155 die tot het systeem van de palissade behoort wordt oversneden door de greppels uit de late middeleeuwen tot nieuwe tijd. Een aantal paalkuilen uit de volle middeleeuwen oversnijden dezelfde greppel.



V291

Figuur 9.41. Randscherf in Badorfaardewerk met versiering van radstempel v291 uit sp 918

Aardewerk structuur 22	Rand	Bodem	Hals	Wand	Totaal
VME kogelpot	-	-	-	4	4
Roodverschraald	-	-	-	1	1
Roodbeschilderd	-	1	-	1	2
Badorf	1	-	-	-	1
Paffrath	-	-	-	1	1
Maaslands	-	-	-	1	1
	1	1	-	8	10

Al bij al is het aantal dateerbare vondsten in deze lange structuur eerder beperkt. In greppel spoor 918 werd een fragment Badorf-aardewerk met radstempelversiering aangetroffen (v 291). In een langer stuk greppel (spoor 920) werden verschillende scherven vroegmiddeleeuws kogelpotaardewerk gevonden, naast één scherf hardgebakken beigegrijs aardewerk dat als Maaslands is gedetermineerd. In paalkuil 939 zat een scherf roodverschraald aardewerk. In greppel spoor 443 zat een scherf Roodbeschilderd aardewerk (v. 159) en een randje van een vroegmiddeleeuwse kogelpot (v. 293). In greppel 33 vonden de archeologen een scherf witbakkend Maaslands (v. 13). Een fragment van Paffrath-aardewerk (v. 15) zat in greppel sp. 155.



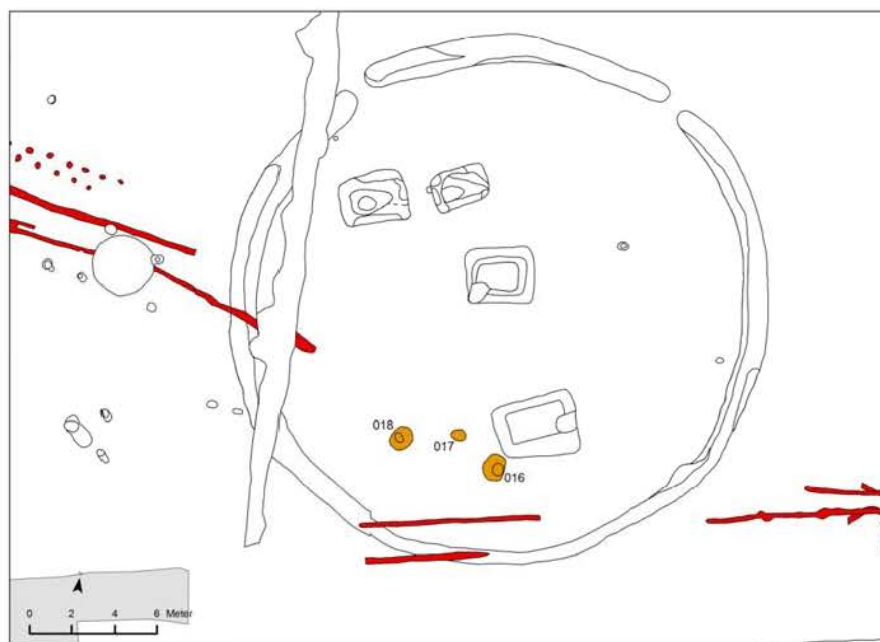
Er werden verder twee fragmenten ijzerslak gevonden, alsook een brok kwartsiet. Verbrande leem werd gevonden in greppel SP 920. Daarnaast is er de vondst van een tiental ongeïdentificeerde metalen voorwerpen uit greppel 444, mogelijk spijkers.

Vermoedelijk gaat het om een omheining met een defensieve of symbolische functie, die een bewoningsareaal omsloot. Een deel van de vondsten wijst op een datering in de vroege middeleeuwen, maar enkele scherven duiden dan weer op een volmiddeleeuwse datering voor andere delen van het greppelcomplex. Vermoedelijk moeten de oudere scherven dan ook als opspit worden gezien. Algemeen is een datering vanaf de 11<sup>de</sup> eeuw aannemelijk.

De constructies kunnen vergeleken worden met gelijkaardige structuren, aangetroffen te Lieshout, gelegen ten noordoosten van Eindhoven, alsook te Beerse-Beukenlaan. Tijdens archeologisch onderzoek op de site Lieshout-Beekseweg zijn twee palenrijen vastgesteld, waarvan één structuur gepaard gaat met een evenwijdig lopende, ondiep bewaarde greppel. Hierbij wordt opgemerkt dat de palenrijen gesitueerd zijn tussen het hoger gelegen terrein van de nederzetting uit de volle middeleeuwen en het dal van een beek en bijgevolg wellicht als omheining gebruikt is om vee af te scheiden van de woonerven. Op basis van oversnijdingen en de datering van het aardewerk, worden de palenrijen gesitueerd in de overgangsfase van de volle naar de late middeleeuwen (Hiddink 2005: 157-167).

De omheining van het zuidelijk gedeelte op Beerse-Krommenhof gaat nog verder dan alleen een palenrij, maar heeft ook een meervoudige greppel, die als standgreppel voor een pallisade kan worden geïnterpreteerd. Dergelijke greppels zijn op zich niet ongewoon voor middeleeuwse sites, maar vaak gaat het om een combinatie van (dakafwateringen) of onduidelijke perceelsscheidingen. In dit geval gaat het duidelijk om een begrenzing. Het is niet uitgesloten dat het systeem het eindresultaat is van een aantal uitbreidings- of vernieuwingsfasen van de greppel. Toch mag het duidelijk zijn dat men het erf zo goed mogelijk probeerde af te schermen tegen ongewenste bezoekers en mogelijk zo ook enige status te geven. De combinatie van palenrijen en greppels doet enigszins denken aan een *landweer*. Deze soms grootschalige verdedigingssystemen komen op vanaf de late middeleeuwen als grensafbakening ten opzichte van buurdorpen en tevens ook een militaire versperring (Brokamp 2007). Deze systemen bestaan uit brede greppels met daartussen een wal met haag of pallisade. Voor de linie werden geregeld enkele lijnen van lage palen in de grond geheid en aangepunt als 'enkelbreker'. Deze bescheiden versie diende vermoedelijk eerder om zowel wild buiten te houden als om mogelijke veedieven en ander onguur gezelschap te weren.

### 9.5.6.2 Structuur 28: Ingangspoort pallisade



Figuur 9.42. Mogelijke poortingang structuur 28 bij pallisade structuur 22 ter hoogte van grafheuvel M1.

Binnenin grafheuvel M1 werd een configuratie van twee zware paalkuilen (sp. 16 en 18) met tussenin een lichtere paal (sp. 17) opgetekend. Spoor 16 en 18 hebben vergelijkbare afmetingen in het vlak van ca. 1m bij 1,20 meter met acentraal een herkenbare paalkern. Beide sporen zijn gecoupeerd door middel van de kwadrantenmethode, omdat het niet duidelijk was of hier hier nu om paalkuilen of kuilen ging. Beide sporen bleken exact 75 cm diep bewaard onder het maaiveld, met in sp 16 als kern een forse boomstronk van 40 cm doormeter. Spoor 17 was 66 bij 54 cm in het vlak en tot 23 cm diep bewaard.



Figuur 9.43. Paalkuilen sp 16-18 binnen monument 1 tijdens de registratie van het vlak.

In spoor 17 en vooral spoor 18 werden verschillende scherven gevonden, die een datering in de volle middeleeuwen aannemelijk maken. In sp. 17 zat een halsscherf en een lensbodem van een pot in witbakkend Maaslands aardewerk (v221). In spoor 18 zijn in totaal zeven wandscherven gevonden waarvan twee scherven kogelpotaardewerk bij de vlakaanleg (v1), een derde scherf kogelpot bij het uitgraven van de coupe (v. 26) en een scherf roodbeschilderd aardewerk en drie scherven kogelpot bij het afwerken van het spoor.



Figuur 9.44. Doorsnedes van sp 16 (links) met duidelijke paalkern en sp 18 (rechts) zonder paalkern.



Figuur 9.45. Vondst van een lensbodem in maaslands aardewerk in sp 17 (fout nummer op fotobordje)

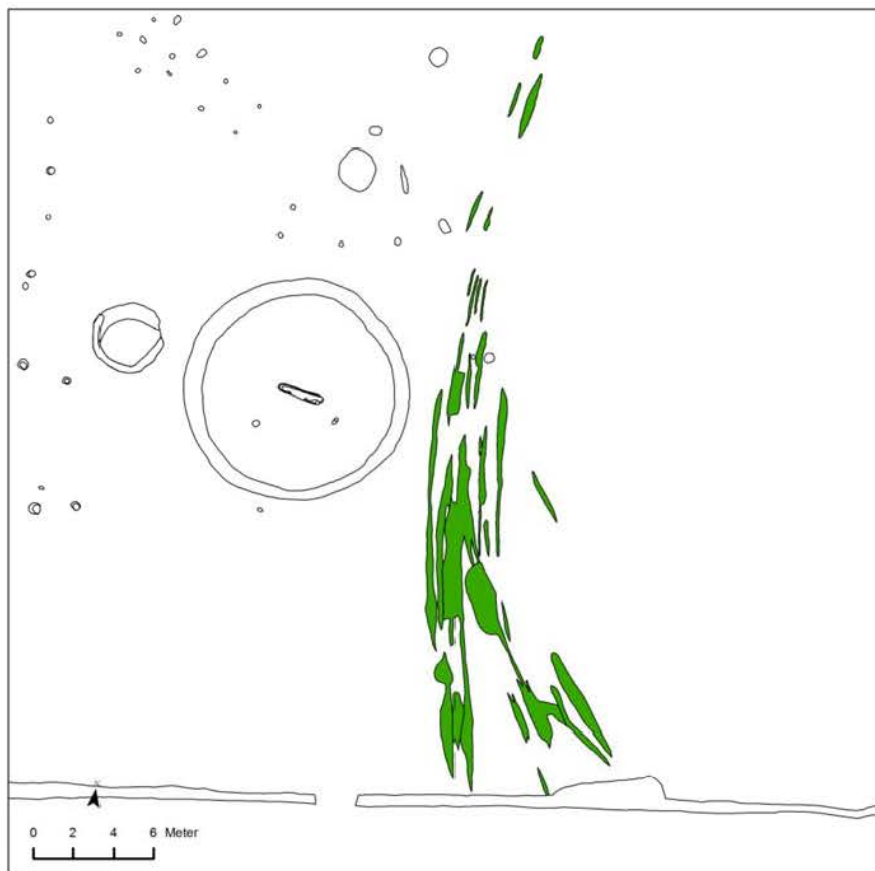
Het gaat hier duidelijk om een twee- of driepalige constructie die gemaakt is om op zichzelf te staan. Het zou kunnen gaan om een soort droogrek. De positie van deze constructie ten opzichte van de pallsade is evenwel



opmerkelijk, waardoor we geneigd zijn om deze te zien als een poortdoorgang door de pallisade. Immers, elders is er geen echte toegang te zien. Hier bevindt zich een onderbreking in de pallisade. Die kan uiteraard deels te maken hebben met het feit dat de grafheuvel van M1 hier nog lag. De greppel zal hier dus na het nivelleren van de grafheuvel gedeeltelijk verdwenen zijn. Alleen van de meest zuidelijke standgreppel zijn nog enkele fragmenten te zien. Indien de poortdoorgang via de grafheuvel verliep, is dat een heel opmerkelijke keuze. Gerekend dat de grafheuvel er op het moment van de aanleg nog lag, moeten de paalkuilen zelfs nog dieper zijn gefundeerd. Het zou natuurlijk ook kunnen dat men een toegangsweg heeft uitgegraven door de grafheuvel en de rest van het heuvellichaam als een soort van wal heeft gebruikt om de ingang te versterken.

#### 9.5.6.3 Structuur 24 : Karrensporen

In het oostelijke gedeelte van het onderzoeksgebied kwamen een aantal langwerpige en in het vlak vlekkerig uitwaaiierende karrensporen aan het licht (structuur 24). Het gaat om sporen 1203 tem 1205, 1211, 1212, 1214 tem 1221, 1224 tem 1228, 1238, 1246 tem 1252, 1257 en 1260. Deze sporen waren tussen 2 en 19 cm diep bewaard.



Figuur 9.46. Karrensporen langs monument M2

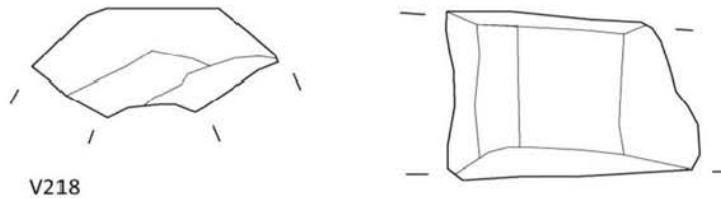




Figuur 9.47. Karrensporen op het meest breed uitwaaiende stuk in een lagergelegen deel van het terrein.

Het grootste aantal bevindt zich in een lokale depressie bij monument 2. Ze vormen een lineair tracé van noord naar zuid, dat lijkt te vertakken in zuidelijke en zuidwestelijke richting.

De karrensporen lopen duidelijk langs monument 2 en buigen dan af om monument 6 en het kleinere monument 7 te ontwijken. De grafheuvels waren dus nog zichtbaar toen de karren passeerden die deze sporen nalieten. Mogelijk liep de weg naar huis structuur 6.



Figuur 9.48. V218: fragment weefgewicht uit karrensporen structuur 24. Schaal 1/1.

Uit de vulling werd één fragment handgevormd kogelpotaardewerk gerecupereerd. Uit karrenspoor 1226 komt een weefgewicht uit kogelpotkeramiek, dat mogelijk vroegmiddeleeuws is. In karrenspoor 1228 werd een weefgewicht uit de volle middeleeuwen gevonden. Daarnaast werd er een fragment tefriet, een ijzerslak en een onidentificeerbaar stukje metaal verzameld. Een datering in de volle middeleeuwen is dus aannemelijk

## 9.6 Vondsten

### 9.6.1 Aardewerk

In totaal zijn er 298 fragmenten volmiddeleeuws aardewerk gerecupereerd. Gruisfragmenten buiten beschouwing gelaten zijn dit nog 259 fragmenten. Het overgrote deel is kogelpotaardewerk.

	Totaal	Totaal selectie
roodbeschilderd	42	39
maaslands	43	39
paffrath	7	7
kogelpot HME	200	169
proto-steengoed	1	1
Roodbakkend	1	1
Grijsbakkend	2	1
Onbekend	2	2
	298	259

#### 9.6.1.1 Roodbeschilderd

Potten uit Pingsdorf (Duitsland) zijn matig hard tot hard gebakken. Er is een vrij grote diversiteit in zowel de kleur als de baksels, gaande van een karakteristieke fijne tot matig fijne zandverschraling (Silkens, 2007, p63). De kleuren variëren van geelwit, geeloranje en groen bij de zachtgebakken, tot donkerpaars bij de hardgebakken producten. Men kan een beperkt onderscheid maken tussen de wit- en geelgetinte baksels (technische groep 20) en de donkergetinte grijze tot bruine baksels (technische groep 21) (De Groote, 2008, 313). Veel potten zijn voorzien van een karakteristieke roodbruine tot paarse beschildering, een ijzerengobe decoratie (Verhoeven, 1998, p69 en Silkens, 2007, p62). Roodbeschilderd aardewerk of Pingsdorf is kenmerkend voor de periode van 900 tot 1225 (Heirbaut, 200: 75).

In totaal zijn tweeënveertig scherven te determineren als roodbeschilderd aardewerk. Vier fragmenten zijn bestreken met verf, waarvan één zeker met ijzerslib. Ze komen echter niet uit één van de structuren. Een ander fragment is van een tuitpot, een basisvorm van het roodbeschilderd aardewerk (De Groote, 2008: 316). Deze werd gerecupereerd als residueel materiaal in een laat middeleeuwse gracht.

#### 9.6.1.2 *Maaslands*

Onder Maaslands aardewerk verstaan we al het witbakkend aardewerk uit de Midden-Maasvallei, zonder onderscheid in productiecentra of periode (De Groote, 2008, 337). Hier werd van de tiende tot de dertiende eeuw aardewerk geproduceerd dat een groot verspreidingsgebied kende (Van Hoof & Jansen, 2002: 88). Het bekendste productiecentrum is Andenne, waar in 1050 al aardewerk werd geproduceerd, maar ook in Wierde en Huy werd vergelijkbaar aardewerk gemaakt (Verhoeven, 1998, 68; Van Hoof & Jansen, 2002: 89).

Al het Maaslandse aardewerk is van een uitstekende kwaliteit. Het aardewerk heeft een bleekwit tot geel baksel en een zeer fijne magering. Het betreft een homogeen, glad, hard tot klinkend hard baksel. De keramiek is gelijkvormig gekleurd aan zowel het oppervlak als in de kern. Het is gemaakt op een sneldraaiende schijf, heeft dunne wanden en een verzorgde afwerking. In de tiende en eerste helft van de elfde eeuw werd het meeste Maaslandse aardewerk op het buitenoppervlak – met uitzondering van de bodem – bedekt met loodglazuur. In de jongere periodes werd dit nog steeds gedaan, maar toen werd enkel een beperkte zone van glazuur voorzien, meestal de schouder. Het glazuur kleurt geel of oranje, bij reducerende bakking kleurt het olijfgroen. Enkele twaalfde eeuwse scherven hebben bruine stippen in het glazuur (De Groote, 2008: 340).

Negenendertig scherven Maaslands aardewerk werden verder onderzocht. Een manchetrand, welke gedateerd kan worden vanaf halverwege de twaalfde eeuw, komt uit een paalkuil van structuur 21 (De Groote, 2008, p337-346).. Een wandscherf uit waterkuil 325 heeft een sikkeland, welke gedateerd kan worden in de tiende tot het begin van de twaalfde eeuw (De Groote, 2008, p337-346).

In structuur 6 werd een wandscherf gevonden met zoutglazuur en een dubbele radstempel. Uit een greppel van de palissade, structuur 22, komt een hardgebakken Maaslandse wandscherf die een overgangsfase kan zijn naar het steengoed.

#### 9.6.1.3 *Paffrath*

Het Paffrath aardewerk omvat baksels van productiecentra uit Paffrath, Katterbach en andere productiecentra uit het Rijnland (De Groote, 2008: 349). Ze hebben enkele technische- en vormkenmerken gemeen en staan ook bekend als 'reducerend gebakken aardewerk van Rijnlandse herkomst' (De Groote, 2008: 349). Het aardewerk uit Paffrath heeft een karakteristiek gelaagd, grijs-wit kleurig, bladerdeegachtig baksel en een zwarte metaalkleurige glans op de buitenwand van de potten. Van Paffrath zijn

vooral kleine kogelpotten bekend, soms voorzien van een handvat of haakoor (Silkens, 2007: 64).

Op de site werden maar zeven fragmenten Paffrath aardewerk aangetroffen. Het betreft allen wandfragmenten. Drie fragmenten werden gevonden in structuur 6, één fragment in een greppel van palissade structuur 22.

#### 9.6.1.4 *Proto-Steengoed en Grijsbakkend*

In totaal werd er één fragment grijsbakkend en één fragment proto-steengoed uit de volle middeleeuwen gerecupereerd. Ze komen niet uit structuren.

#### 9.6.1.5 *Kogelpot*

Uit bootvorm structuur 4 werd een kogelpotscherf gerecupereerd met schraapsporen. Een andere kogelpotscherf kon geplaatst worden in de groep Verhaeghe A, lokaal of regionaal vervaardigd aardewerk waarvan de kleur van de kern verschilt met die van de buitenwand.

In 1880 werd, ten zuiden van structuur 4, een vrijwel complete vol middeleeuwse kogelpot gevonden. De pot die men in de buurt van de waterputten aantrof werd in de Hallstatt-periode geplaatst (Stroobants 1905), maar het gaat om een kogelpot uit de overgang Karolingische periode naar volle middeleeuwen (9<sup>e</sup>-10<sup>e</sup> eeuw). Het voorwerp bevindt zich heden in het Taxandriamuseum te Turnhout.

In structuur 7 werd kogelpot aangetroffen met een vierkante radstempelversiering, mogelijk uit de overgangperiode van de vroege volle middeleeuwen naar de volle middeleeuwen.

#### 9.6.2 *Huttenleem*

Uit de vol middeleeuwse structuur 7 komt één fragment verbrande leem met vlakke zijde en takafdruk. De vondst van verbrande leem doet vermoeden dat de muren met vakwerk afgewerkt zijn geweest.

#### 9.6.3 *Natuursteen*

##### 9.6.3.1 *Slijpstenen en slijpblok*

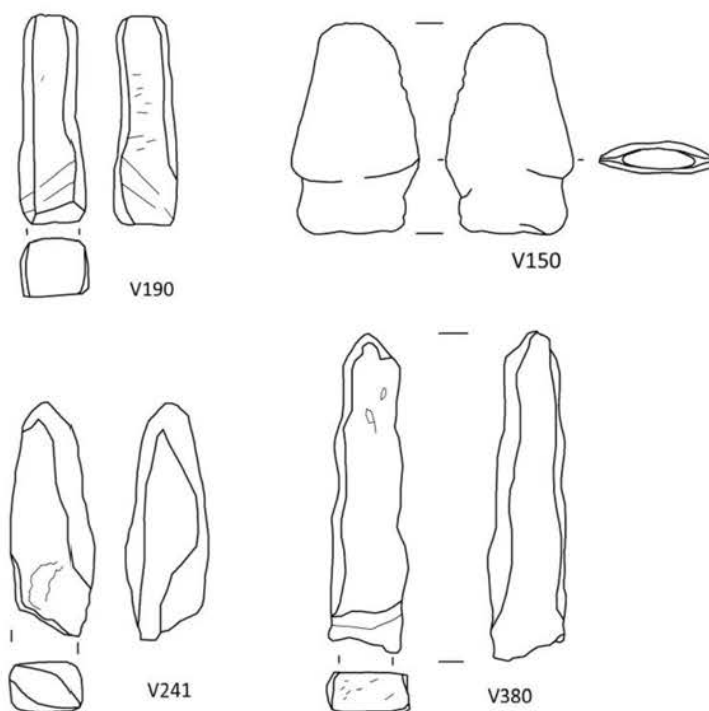
Slijpstenen werden gebruikt voor het scherpen van messen of zwaarden.

Er werden drie slijpstenen uit de volle middeleeuwen gevonden: V380, V241, en V190. Drie zijn rechthoekig van vorm. Ze schillen hiermee van de slijpsteen uit de Karolingische periode.

V190 werd gerecupereerd uit een paalkuil structuur 7.

V241 werd gevonden in een paalkuil nabij structuur 4. V380 komt uit een wandpaal van diezelfde structuur 4.





V202 en 147 betreffen twee aan elkaar sluitende fragmenten zandsteen van een slijpblok. Vermoedelijk hoorden ze bij de bootvorm structuur 4.

#### 9.6.3.2 Tefriet

Verscheidene fragmenten tefriet werden gerecupereerd. We kunnen aannemen dat al het tefriet als maalsteen is gebruikt. De poreuze fragmenten zijn sterk onderhevig aan vocht en bodemprocessen, wat de stenen extreem broos en schilferend maakt.

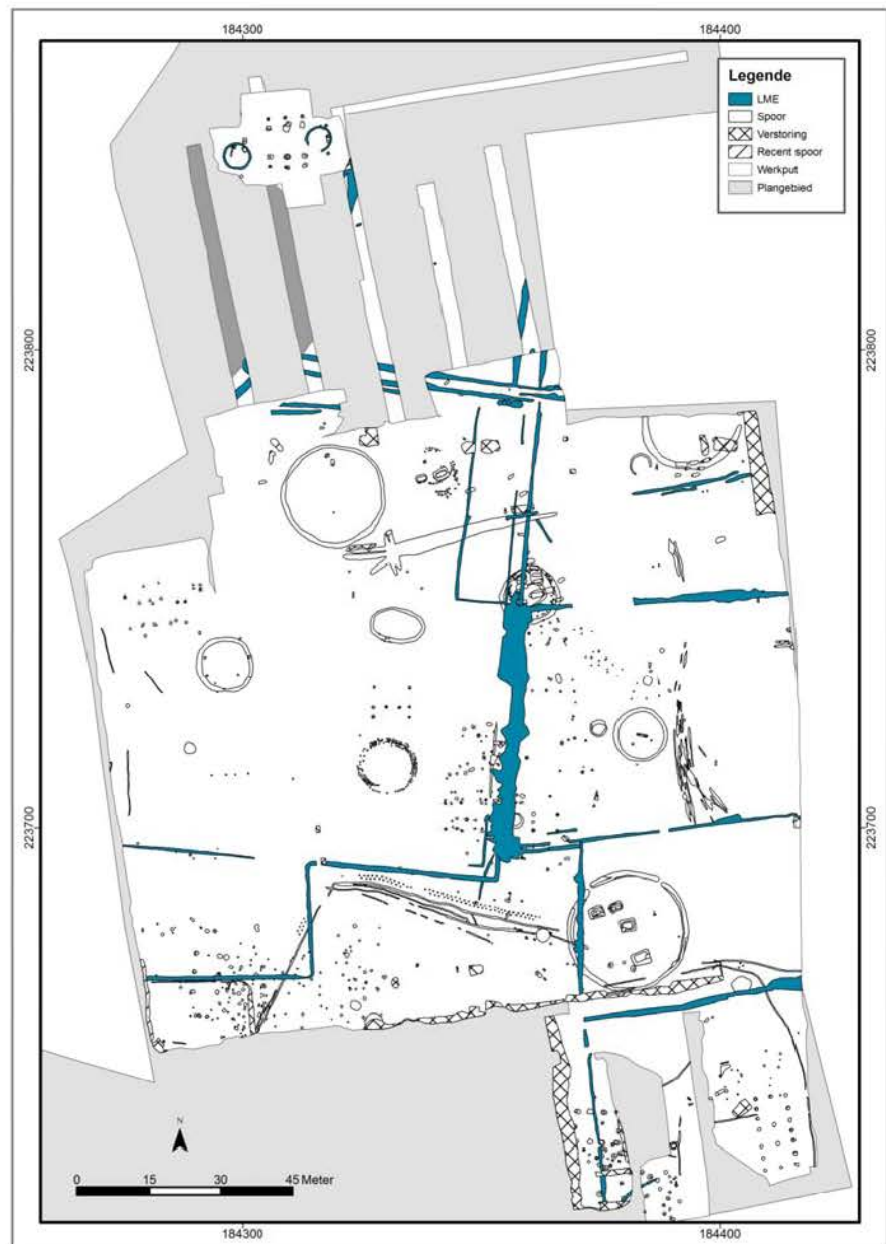
Tefriet werd aangetroffen in structuren 4 en 7, alsook in verscheidene waterkuilen en putten (325, 1146, 1208) en in de karrensporen.



## 10 Late Middeleeuwen tot nieuwe tijd (13<sup>e</sup> eeuw - 16<sup>e</sup> eeuw)

### 10.1 Structuren

Op de overgang van de volle naar de late middeleeuwen is er mogelijk nog bewoning in het zuidelijke deel van het opgegraven terrein met een erf rondom structuur 3 met bijhorende bijgebouwen en waterput. Gezien de onzekere datering en de directe link met de sporen uit de volle middeleeuwen is er voor gekozen om deze in het vorige hoofdstuk te behandelen.



We kunnen er vanuit gaan dat de bewoning zich in de 14<sup>de</sup> eeuw ging clusteren rond de huidige kern van Beerse. Vervolgens werd het gebied daarrond in gebruik genomen voor landbouwdoeleinden. De grafheuvels werden genivelleerd en de voormalige woongronden opgehoogd met plaggen. In het plangebied komen alleen nog perifere sporen voor die te maken hebben met het gebruik als landbouwgebied.

#### 10.1.1 Greppels

Verspreid over het hele terrein werden verschillende greppels aangetroffen die in een vrij regelmatig patroon het gebied in percelen onderverdelen. Een deel van deze greppels bevonden zich onder de plaggenlaag en sloten aan op greppels die door de plaggenlaag heen gegraven waren en dus van meer recente aard zijn. De greppels getuigen van een veranderende landindeling vanaf de 14<sup>de</sup> eeuw die verbonden kan worden aan een schaalvergroting van de landbouw en het nivelleren van de zandrug. Hierbij zijn de resten van de monumenten uit de bronstijd en het grafveld uit de vroege middeleeuwen onder de cultuurlaag verdwenen. Het terrein werd met plaggen afgedekt en de laagtes opgevuld.



Figuur 10.1.  
Laatmiddeleeuwse greppels in  
het noordelijke deel van de  
opgraving

#### 10.1.2 Kuilen

In het noorden van het onderzoeksgebied werden parallel naast greppel 821 enkele kuilen (sp 809, 810, 811 en 870) aangetroffen met een scherpe aflijning in het profiel. Deze kuilen hebben een vlekkerige vulling die verraadt dat ze door de toen nog grotendeels intacte heidepodzol gegraven zijn. Ze zijn opeenvolgend uitgegraven, maar uit de vulling is niet af te leiden waar ze voor gediend hebben. In de vulling bevonden zich scherven uit de volle



middeleeuwen en de late middeleeuwen, die de samenhang met de greppelsystemen bevestigen. Deze kuilen zijn dus een restant van het veranderende gebruik van de site in de late middeleeuwen, net voor of tijdens de aanleg van het plaggendek in de 14<sup>de</sup>-15<sup>de</sup> eeuw.



Figuur 10.2. Kuilen uit de late middeleeuwen, sporen 809, 910, 870 & 811.



Figuur 10.3. Doorsnede van kuil 809 met een vlekkerige vulling waar brokken Bh en Bfe-horizonten van de oorspronkelijke bodem in zijn gegooit.

### 10.1.3 Hooischoven

Tenslotte zijn er nog twee hooischoven in het noorden van het terrein sp 292 en sp. 293. Het gaat om twee cirkelvormige greppels die de sporen van de bootvormige boerderij oversnijden. Spoor 292 is een greppel van ca. 40-50 cm breed met een binnendiameter van 4,8 m. De greppel van spoor 293 is maar gedeeltelijk bewaard en hierdoor eerder hoefijzervormig, maar oorspronkelijk werd een binnenruimte van 4,4 m omsloten door een greppel van 30-40 cm. Het gaat hier in beide gevallen om ondiepe ontwateringsgreppeltjes van twee spaden breed. De gevlekte vulling toont aan dat ze vermoedelijk terug dichtgegooid zijn met het uitgegraven zand. Het lijkt hier dus om tijdelijk structuren te gaan die te maken hebben met de landbouw, vermoedelijk het tijdelijk stockeren van de oogst op het veld. Daarbij wordt in eerste plaats

gedacht aan het wegzetten van hooi, maar ook graan is mogelijk. Soms worden potten ingegraven in de greppel om muizen te vangen, wat er op wijst dat hier voedsel opgeslagen werd (Schabbink 2016: 15). De sporen van beide kringgreppels leverden geen dateerbaar materiaal op, maar op basis van de oversnijdingen zijn deze na de 12<sup>de</sup> eeuw te plaatsen, maar voor de aanleg van het plaggendeek in de 14<sup>de</sup> eeuw.



Figuur 10.4. Kringgreppels van de hooischoven sp 293 (boven) en 292 (onder) in het opgravingsvlak. Beide kringgreppels oversnijden duidelijk de paalkuilen van het volmiddeleeuwse gebouw structuur 6 (12<sup>de</sup> eeuw).

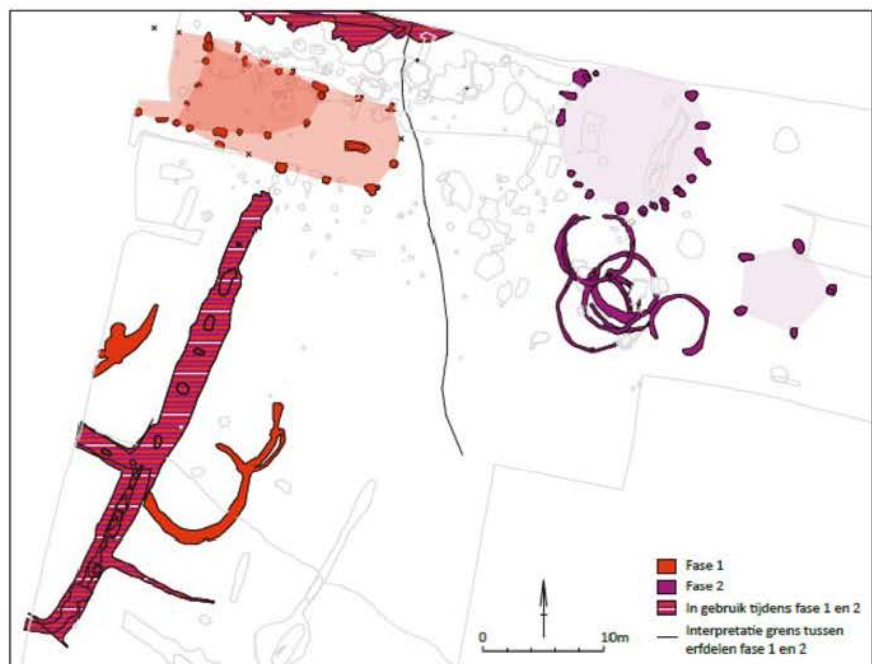
In de Agustapolder bij Bergen-op-Zoom zijn bij het voormalige dorp Borgvliet bij opgravingen verschillende kringgreppels gevonden. Deze worden hier geïnterpreteerd als ontwateringsgreppels rondom graanmijten voor de opslag van rogge, een gewas dat hier op de grens tussen klei en leem op grote schaal werd verbouwd. Opvallend is dat de nederzetting hier ophoudt rond 1250 en men na de verplaatsing van het agrarisch gebruik overging tot veenontginningen (Schabbink 2016: 147).





Figuur 10.5. Kringgreppels sp 292 en 293 over bootvormig huis structuur 6

Vergelijkbare kringgreppels elders zijn eveneens in verband gebracht met hooimijten. Zo zijn op een opgraving in Utrecht-Strijdlanweg (LR64) een erf opgegraven dat volgens de archeologen in twee fasen is bewoond: één fase voor 1250 en een volgende tussen 1250 en 1325 AD (Schabbink 2016: 84-85). Op het gedeelte van de tweede fase bevindt zich zowel een vijfhoekige hooiberg (die voorzien was van een dakje), als verschillende opeenvolgende kringgreppels van hooimijten. Het kan hier ook gaan om graanmijten.



Figuur 10.6. Faseringskaart van Utrecht-Strijdlanweg (LR 64) met in het oostelijke deel verschillende opeenvolgende kringgreppels van hooimijten of graanmijten. (Dielemans 2010)

Vergelijkbare kringgreppels werden in de regio ook al gevonden aan de Hoortverten in Vosselaar (Delaruelle & Van Doninck 2008). Bij de opvolging van de aanleg van een wegwasser werd een kringgreppel gedeeltelijk aangesneden. Bij uitbreiding van het vlak bleek het hier om een duidelijk recenter spoor te gaan, waarbij de spadesteken nog zichtbaar waren in het vlak. Ook hier werd verondersteld dat het om een tijdelijke hooiopper zou gaan.



Figuur 10.7. Hooiopper uit de nieuwe tijd gevonden aan de Hoortverten in Vosselaar (Delaruelle & Van Doninck 2008)

## 10.2 Vondsten

De meeste vondsten uit de late middeleeuwen en het begin van de nieuwe tijd zijn afkomstig uit de greppels en uit de bovenlaag bij de aanleg van het vlak. Het gaat enerzijds om een beperkt aantal scherven grijs en spaarzaam geglazuurd aardewerk. Anderzijds zijn ook enkele metalen vondsten verzameld, deels ook detectorvondsten. Een zilveren munt (V409) werd gevonden in een laatmiddeleeuwse greppel (Sp827) in het noorden van de site. Het betreft een dubbele stuiver geslagen in Brugge. Aan de voorzijde staat het gekroond Bourgondisch wapenschild, aan de keerzijde een gebloemd kruis met in het hart een lelie. Deze munt is te dateren tussen 1499 en 1503, ten tijde van Filips de Schone (Elsen, 2007, p. 123 & 203 n°1277).



Figuur 10.8 Voorzijde en keerzijde zilveren munt V409.



## 11 Conclusie

Tussen 23 september 2008 en 30 juli 2009 werd door de Archeologische Dienst Antwerpse Kempen (AdAK) in opdracht van Matexi NV een archeologisch onderzoek uitgevoerd op verkaveling "Krommenhof" in Beerse, gelegen tussen de Leemstraat, de Vrijwilligersstraat en de Schoolstraat. Dit onderzoek kadert in de plannen voor de verkaveling van het 3,3 ha grote gebied tot een woonwijk.

De opgravingen leverden sporen op uit van begraving uit de midden-bronstijd, bewoning en begraving in de vroege middeleeuwen en bewoning uit de volle en begin van de late middeleeuwen. De opmerkelijke vondsten bieden een inzicht in de oudste bewoning van Beerse en bieden verschillende nieuwe invalshoeken voor verder onderzoek.

### 11.1 Evolutie van het landschapsgebruik

Vanaf het neolithicum, maar vooral in de midden-bronstijd zijn minstens tien grafheuvels aangelegd op een duidelijke zichtlocatie op de top van de microcuesta van Beerse, met uitzicht op de vallei van de Laakbeek. We kunnen ervan uitgaan dat het landschap toen grotendeels open was.

Hoewel in de nabije omgeving ook bewoning uit de ijzertijd en de Romeinse tijd is vastgesteld, is het gebied zelf pas in de vroege middeleeuwen terug in gebruik genomen. Rechtstreekse aanleiding was de aanwezigheid van de grafheuvels, die op dat moment (opnieuw?) zichtbaar aanwezig moeten zijn geweest. Vanaf de Karolingische periode komt de bewoning zelfs tussen de grafheuvels in te staan. De vulling van de sporen met veel restanten van gebroken podzol wijst erop dat het gebied op dat moment nog altijd niet in landbouw is gebracht. Dat geldt ook voor de volle middeleeuwen. De bewoning mijdt in deze periode duidelijk de grafheuvels, hoewel er wel een zandweg langs de rand van het oude grafveld liep. Vermoedelijk ontstond toen het toponiem Kattespoel, dat verwijst naar oude legendes over grafheuvels. De bewoning ter plaatse eindigt in de 14<sup>de</sup> eeuw. Kort daarna wordt het grafveld met de grond gelijk gemaakt en het gehele gebied genivelleerd met opgebrachte plaggen. De Krommenhof wordt dan opgedeeld in rechthoekige percelen, die worden afgebakend met greppels. Later wordt het één aaneengesloten akkergebied. In de 19<sup>de</sup> eeuw ontdekt men de dagzomende kleilagen op de rand van de microcuesta en gaat men over tot kleiontginning.

## 11.2 Langdurig hergebruik van grafheuvels

Monumentale grafheuvels kennen vaak een lang leven. De oudste herkenbare grafheuvel dateert uit het laat-neolithicum. Vermoedelijk gaat het hier om een heuvel zonder randstructuur, die later is voorzien van een ondiepe ovale greppel. In de eerste fase van de midden-bronstijd is er een grote toename aan nieuwe grafheuvels. Eén daarvan is mogelijk een ophoging van een bestaande oudere heuvel. De meeste heuvels kregen bij de eerste aanleg een greppel ter markering. Sommige kregen in tweede fase een palenkrans rondom. Slechts één monument kreeg van bij aanvang een palenkrans. De meeste bewaarde graven zijn nabijzettingen die a-centraal in de heuvel zijn geplaatst. Voor zover te vatten, eindigt de begraafing ter plaatse omstreeks 1200 v. Chr.

Opmerkelijk is dat de grafheuvels in de Merovingische periode een nieuw leven krijgen. In twee grafheuvels komen in de 7<sup>de</sup> eeuw grote kamergraven. In en bij twee andere heuvels komen meer 'gewone' begravingen met of zonder kist te zitten. Eerder dan een verschil in status, lijkt het hier vooral om opeenvolgende begravingen te gaan, waarbij de begrafenisritus geleidelijk aan soberder wordt in het begin van de Karolingische periode. Bij nader onderzoek blijkt begraafing in bronstijdgrafheuvels in de Merovingische periode niet zo ongewoon te zijn. In Hoogeloon en Casteren zijn bij onderzoek van grafheuvels uit de bronstijd ook Merovingische graven vastgesteld (Beex 1954, 1964.). Dat blijkt bij nader onderzoek ook het geval bij graven in de Kattenberg in Bergeijk (Theuws 2012). Vermoedelijk gingen de Merovingische clanleiders ervan uit dat het hier om Romeinse tumuli ging. Alleszins maakten ze hiermee een duidelijk statement aan wie de eigendom van deze gronden toekwam.

## 11.3 Merovingische pioniers in de Kempen

Algemeen wordt ervan uitgegaan dat de Kempen in de laatromeinse periode grotendeels ontvolkt waren. Het grafveld van Broechem wijst erop dat vanaf de late 5<sup>de</sup> eeuw al opnieuw vaste bewoning was (Annaert 2012; Annaert 2007), maar dit was zeker nog niet overal het geval. Het grafveld op de Krommenhof wordt ingericht vanaf de zevende eeuw. Er zijn voorlopig geen aanwijzingen dat er voorafgaande bewoning of begraafing was in de nabije omgeving. In Turnhout dateren de oudste sporen uit de late 6<sup>de</sup> eeuw (Delaruelle & Tops 2012: 43). Mogelijk gaat het hier dus om een geleidelijke herbevolking van de regio. Of het hier om een ingeweken groep gaat of afstammelingen van de bewoners uit Turnhout is moeilijk te zeggen. Op basis van de sierraden is een duidelijke relatie met het Nederrijnse gebied te leggen. Algemeen is wel duidelijk dat vanaf dan de bewoning alleen maar

toeneemt en vaak er geen overgang te merken tussen de bewoning uit de late Merovingische periode en de vroege Karolingische tijd. Op Krommenhof komt de bewoning uit de Karolingische periode zelfs tot vlak bij de grafheuvels te staan. De continuïteit naar de volle middeleeuwen is moeilijker te achterhalen.

#### **11.4 Bootvormen en rechthoeken**

Bij de opgravingen op de Krommenhof zijn twee duidelijke bootvormige gebouwen opgetekend. Beide gebouwen zijn verschillend in opbouw. Het oudste heeft een eerder langwerpige sigaarvormige draagstructuur zonder duidelijke wandpalen. De opvolger ten noorden van de grafheuvels heeft dieper gefundeerde wandpalen, waardoor we duidelijk zicht krijgen op de driebeukige structuur van deze gebouwen. Deze sluiten aan bij reeds algemeen gekende voorbeelden. Op het einde van de volle middeleeuwen wordt een erf ingericht in het zuidoostelijke deel van het terrein. De hoge densiteit aan zware paalkuilen wijst op een aantal opeenvolgende gebouwen, maar deze konden niet volledig worden gevat. In het uiterste hoekje van het plangebied werd wel een enigmatisch tweebeukig rechthoekig gebouw vastgesteld, vergezeld van twee vierpalige constructies en een waterput.

Dateerbare vondsten ontbreken, maar een zeefrest dateert het gebouw in de 14<sup>de</sup> eeuw. Parallellen maken zowel een datering in de beginfase van de volle middeleeuwen als in het begin van de late middeleeuwen mogelijk. Hopelijk worden in de toekomst nog meer van dergelijke plattegronden opgegraven om hierin meer duidelijkheid te brengen.

#### **11.5 Bij wijze van besluit**

De verkaveling aan de Krommenhof bood voor een van de eerste keren in Vlaanderen de mogelijkheid om een relatief grootschalig vlakdekkend onderzoek uit te voeren op een prehistorisch grafveld. Wat aanvankelijk op basis van het bureauonderzoek was ingeschat als een vermoedelijke volmiddeleeuwse nederzetting, bleek een vindplaats vol verrassingen. Daarbij dient de kanttekening gemaakt te worden dat de selectie op basis van de proefsleuven allesbehalve een evident traject was. Vooreerst waren er heel wat onzekerheden op basis van de proefsleuven. Op een dergelijke beperkte oppervlakte is het niet evident om vage grafcirkels van 20 m diameter te herkennen en sommige zijn dan ook daadwerkelijk gemist in de sleuven. Maar ook de herkende sporen waren vaak eerder op buikgevoel aangekrast. Bovendien was zowel de bewaring van het terrein als de bodemgesteldheid op de moment van het onderzoek in het najaar optimaal om dergelijke sporen te herkennen. Indien er meer verstoringen zouden aanwezig zijn geweest of de bodem droger zou er ongetwijfeld heel wat minder aangekrast zijn en bijgevolg niet geselecteerd voor onderzoek. De keuze voor het aanleggen van bredere sleuven van 3 meter in plaats van de gangbare 2 meter speelt hier

zeker mee. Ook de verspreide aanwezigheid van middeleeuwse bewoningssporen over het gehele terrein hielp mee als argument in de uiteindelijke selectie. Tijdens de opgravingen bleken de uiteindelijke resultaten de verwachtingen nog te overstijgen. Want ondanks het feit dat een aantal vage langwerpige kuilen als graven waren geïnterpreteerd, was ten tijde van het proefsleuvenonderzoek nooit de link gelegd naar graven uit de Merovingische periode. We gingen er toen vanuit dat deze uit de bronstijd dateerden.

Dit onderzoek toont ons inziens aan dat het de moeite loont om grotere terreinen voor opgravingen te selecteren dan alleen die zones waar duidelijke sporen worden aangetroffen. Indien er voldoende indicatoren zijn, is het aannemelijk dat er nog meer sporen zullen volgen. Alleen zo zullen we in de toekomst nog nieuwe zaken aan het licht brengen die onze kennis over het verleden kunnen aanscherpen. Want als onderzoeker gaat er niets boven een uitzondering die de regel bevestigt.

## **11.6 Een woord van dank**

Een opgraving als deze breng je niet tot een goed einde zonder de inzet van verschillende mensen. In eerste plaats willen we de verkavelaar Matexi en in het bijzonder ingenieur Marc Verrept bedanken voor de vlotte samenwerking en het gedeelde enthousiasme. Het project vond plaats in een tijd dat het nog niet evident was in Vlaanderen dat er archeologisch onderzoek plaatsvond in een privéverkaveling.

Sinds 2003 is de gemeente Beerse aangesloten bij de Archeologische dienst Antwerpse Kempen en ondersteunt ze via de dienst ruimtelijke ordening het beleid om bij grootschalige bouw- of verkavelingsprojecten voorafgaand archeologisch onderzoek te laten plaatsvinden. Deze opgraving is daarom één van de vele bevestigingen dat deze bijkomende inzet terecht is. De gemeente bleek ook bereid om extra middelen te voorzien voor het restaureren van de vondsten.

De opgraving werd uitgevoerd onder de kundige leiding van Bart De Smaele en Simon Verdegem samen met Sofie Scheltjens en Catharina Thijs die als enthousiaste jonge archeologen een huzarenwerkje hebben verricht met het minutieus opgraven van de Merovingische graven onder soms moeilijke omstandigheden. Dank ook aan de stagestudenten en vrijwilligers die hier aan meegewerkt hebben, met in het bijzonder Leo Dufraing voor metaaldetectie.

Dank aan de Dienst Erfgoed van de provincie Antwerpen, die in het kader van de archeologiebrochures ook de inzet van fotograaf Stefan Dewickere voorzag om de vondsten extra goed in beeld te brengen.



Ten slotte ook dank aan Johan Van Cauter en Rudi Van Hove (†) van de Archeologische Dienst Waasland om zich te ontfemen over de bijzondere vondsten van deze opgraving.



Figuur 11.1 Opgraven is teamwerk. Bart De Smaele, Simon Verdegem, Leo Dufraing en Sofie Scheltjens tijdens de registratie van detectorvondsten uit het vroegmiddeleeuwse graf 599, op de gevoelige plaat gezet door Catherina Thijs.



## 12 Bibliografie

AMERYCKX J.B., 1995, *Bodemkunde*, Gent.

ANNAERT R., 2007, *La nécropole mérovingienne de Broechem (Vie – VII siècle) (Ranst, province d'Anvers, - Belgique) Un premier bilan des fouilles*. In: VERSLYPE L (ed), 2007, *Villes et campagnes en Neustrie. Sociétés-Economies-Territoires-Christianisation. Actes des XXVe Journées Internationales d'Archéologie Mérovingienne de l'A.F.A.M. Europe médiévale 8*, Montagnac.

ANNAERT R. 2012. *Who were buried at the Broechem cemetery? (5th - 7th century AD, prov. of Antwerp, Belgium)*. In: ANNAERT R., DE GROOTE K., HOLLEVOET Y., THEUWS F., TYS T., VERSLYPE R. (eds). *The very beginning of Europe? Early-Medieval Migration and Colonisation. Relicta monografieën 7*, p. 197-204.

BEEEX G. 1954. *Twee bronstijdgrafheuvels en enige graven uit de merovingische tijd te Casteren (Gemeente Hoogeloon C.A.)*. *Brabants Heem* 6, p. 57-65.

BEEEX G. 1964. *Archeologisch overzicht van de gemeente Hoogeloon*. *Brabants Heem* 16, p. 99-110.

BOSMAN J., 2009, *De landweer aan de Doonheide (gemeente Gemert-Bakel). Een opgraving in het onderzoeksgebied Doonheide-Noord, deelgebied A*. Eindhoven, ACE rapport 12.

BRANDENBURGH C., 2010, *Textielresten*. In: HEEREN S., HAZENBERG T., 2010, *Voorname dames, stoere soldaten en eenvoudige lieden. Begravingen en nederzettingssporen uit het Neolithicum, de laat-Romeinse tijd en Middeleeuwen te Wijchen-Centrum*, Hazenberg Archeologie Leiden B.V., Leiden.

BROUWER M.C. & VAN MOUSCH R.G., 2015. *Leemspitters en landbouwers. Bewoning uit de late prehistorie en de middeleeuwen (8e t/m 14e eeuw) in het plangebied Tilburg, Enschootsebaan-Zuid*. BAAC rapport A-09.040, 's Hertogenbosch.

BROKAMP B., 2007, *Landweren in Nederland. Deel I, Beschrijving*. Utrecht.

CUIJPERS S., 2010, *Fysisch antropologisch onderzoeksverslag crematievondsten Beerse-Krommenhof*, EARTH 2010-34.

SCHELTJENS S., BERVOETS G. & DELARUELLE S. 2014. *Grafmonumenten uit de vroege Romeinse periode en rurale bewoning uit de vroege en de volle middeleeuwen op de Bentel in Oud-Turnhout* (AdAK rapport 44)

DE GROOTE K., 2008, *Middeleeuws aardewerk in Vlaanderen. Techniek, typologie, chronologie en evolutie van het gebruiksgoed in de regio Oudenaarde in de volle en late middeleeuwen (10<sup>e</sup>-16<sup>e</sup> eeuw) Deel I*. In: Relicta Monografieën I Archeologie, Monumenten- en Landschapsonderzoek in Vlaanderen Heritage Research in Flandres. Vlaams Instituut voor het Onroerend Erfgoed (VIOE), Brussel.

DE SMAELE S., VERDEGEM S., THIJS C., SCHELTJENS S., VAN DONINCK J; DELARUELLE S., 2011, *Een meerfasige kringgreppel uit de bronstijd aan de Sint-Antoniusstraat in Oud-Turnhout*. Turnhout, AdAK (AdAK rapport 18).

DE SMAELE S., DELARUELLE S., VAN DONINCK J, 2006, *Definitief Archeologisch Onderzoek te Beerse Mezenstraat*. Turnhout, AdAK (AdAK rapport 2).

DELARUELLE S., VERBEEK C., 2004. *De Middeleeuwen op het HSL-traject in: VERBEEK C., DELARUELLE S. & BUNGENEERS J. (red.), 2004. Verloren voorwerpen. Archeologisch onderzoek op het HSL-traject in de provincie Antwerpen*, Antwerpen.

DRENTH E. & LOHOF E., 2005. *Heuvels voor de doden. Begraving en grafritueel in bekertijd, vroege en midden-bronstijd*, in: KOOIJMANS L.L., P.W. VAN DEN BROEKE, H. FOKKENS & A. VAN GIJN (red.). *Nederland in de prehistorie*, Amsterdam, pp. 433-454.

ELSEN J., 2007, *Collection G. Hiller. Monnaies divisionnaires du monde antique. Monnaies, jetons et médailles*. Vente publique 94, Jean Elsen & ses Fils s.a., Bruxelles.

HEEREN S., 2010, *Sporen en structuren*. In: HEEREN S., HAZENBERG T., 2010, *Voorname dames, stoere soldaten en eenvoudige lieden. Begravingen en nederzettingssporen uit het Neolithicum, de laat-Romeinse tijd en Middeleeuwen te Wijchen-Centrum*, Hazenberg Archeologie Leiden B.V., Leiden.

HEEREN S., BOLT J., 2010, *Een Merovingisch grafveld in Wijchen*. Archeologie Actueel Opgravingen en onderzoek in de gemeente Wijchen, Leiden.



HEEREN S., HAZENBERG T., 2010, *Voorname dames, stoere soldaten en eenvoudige lieden. Begravingen en Nederzettingssporen uit het Neolithicum, de laat-Romeinse tijd en Middeleeuwen te Wijchen-Centrum*. Hazenberg Archeologie Leiden B.V., Leiden.

HEIRBAUT E.N.A., 2007, *Onderzoek en opgraving van bronstijdderven en een middeleeuwse nederzetting*. Archol rapport 47, Archol, Leiden.

HESSING W. & KOOI P., 2005. *Urnenvelden en brandheuvels. Begraving en grafritueel in late bronstijd en ijzertijd*, in: LAUWE KOOIMANS L.P., VAN DEN BROECKE P., FOKKENS H. & VAN GIJN A., 2005. *Nederland in de prehistorie*, p.631-654, Amsterdam.

HIDDINK H., 2008, *Archeologisch onderzoek op de Groot Bottelsche Akker bij Deurne. Bewoning uit de Steentijd, IJzertijd, Romeinse tijd, Vroege en Volle middeleeuwen*. Zuidnederlandse Archeologische Rapporten 33, Amsterdam.

HUIJBERS, A. 2014. *Huisplattegronden van agrarische nederzettingen uit de volle middeleeuwen in het Maas-Demer-Scheldegebied*. In: Lange A.G., Theunissen L. & Deeben J., *Huisplattegronden in Nederland : archeologische sporen van het huis*. Amerfoort: 367-420.

HOORNE J., e.a., 2009a, *Resten van een middeleeuwse nederzetting (late 9<sup>e</sup> tot 12<sup>e</sup> eeuw) te Sint Denijs Westrem – Flanders Expo Zone 3 / IKEA* in *Archaeologia Mediaevalis* 32, Gent, p 40 – 44

HOORNE J., SCHYNKEL E., DE SMAELE B. & BARTHOLOMIEUX B., 2009b. *Sint Denijs Westrem – Flanders Expo Zone 3 / IKEA. Archeologisch onderzoek van 2 tot 15 februari 2008*. Rapport Ename Expertisecentrum.

KOOT C.W. & BERKVEN R. (red.), 2004. *Bredase akkers eeuwenoud. 4000 jaar bewoningsgeschiedenis op de rand van zand en klei*, Breda.

MÜSSEMEIER U., NIEVELER E., PLUM R., PÖPPELMANN H., 2003, *Chronologie der merowingerzeitlichen Grabfunde vom linken Niederrhein bis zur nördlichen Eifel*. Materialien zur Bodendenkmalpflege im Rheinland 15, Köln/Bonn.

OEXLE, J. (1984): Merowingerzeitliche Pferdebestattungen – Opfer oder Beigabe? *Frühmittelalterliche Studien* 18, 122 – 165

ONDERZOEKSBALANS ONROEREND ERFGOED VLAANDEREN. Geraadpleegd: 7 december 2010 via:

[http://www.onderzoeksbalans.be/onderzoeksbalans/archeologie/vroege\\_en\\_volle\\_middeleeuwen/onderzoek/topics/nederzettingsonderzoek/volle\\_middeleeuwen/](http://www.onderzoeksbalans.be/onderzoeksbalans/archeologie/vroege_en_volle_middeleeuwen/onderzoek/topics/nederzettingsonderzoek/volle_middeleeuwen/).

PEDDERMORS A., 1975, Latèneglasarmringe in den Nederlanden. *Analecta Praehistorica Leidensia* VIII, Leiden.

ROYMANS N.G.A.M. & HIDDINK H.A., 2005. *Opgravingen op het Rosveld bij Nederweert 1. Landschap en bewoning in de IJzertijd, Romeinse tijd en Middeleeuwen*, in: Zuidnederlandse archeologische rapporten 22, Amsterdam.

SCHABBINK M. & TOL A., 2000. *Opgravingen op de Musschenberg te Roermond*, in: TOL A., ROYMANS N., HIDDINK M. & KORTLANG F. (red.), 2000. *Twee urnenvelden in Limburg. Een verslag van opgravingen te Roermond en Sittard, 1997-1998*. Zuidnederlandse archeologische rapporten 6, Amsterdam.

SCHELTJENS S., BERVOETS G., VERDEGEM S., THIJSS C., HERTOOGHS S., VAN DONINCK J. & DELARUELLE S., 2013, *Onderzoek van een landelijke nederzetting uit de volle middeleeuwen aan de Beukenlaan in Beerse*. (AdAK Rapport 31)

SILKENS B., STOKKEL P.J.A., E.A., 2007, *Nederzettingssporen uit de IJzertijd en de Middeleeuwen. Een archeologische opgraving aan de Kapelstraat te Loil, gemeente Montferland (Gld)*. ARC-publicaties 183, Groningen.

SMITS L., 2010, *Menselijk en dierlijk botmateriaal*. In: HEEREN S., HAZENBERG T., 2010, *Voorname dames, stoere soldaten en eenvoudige lieden. Begravingen en nederzettingssporen uit het Neolithicum, de laat-Romeinse tijd en Middeleeuwen te Wijchen-Centrum*, Hazenberg Archeologie Leiden B.V., Leiden.

STROOBANTS L., 1905. *Les puits antéromains de Beersse*, in: Taxandria. Gedenkschriften van den Geschied-en Oudheidkundige kring der Kempen 2, Turnhout, pp. 120-124.

THEUNISSEN E., 1999, *Midden-bronstijdsamenlevingen in het zuiden van de Lage Landen. Een evaluatie van het begrip 'Hilversum-cultuur'*. Leiden.

THEUWS F., 2012. De Kattenberg te Bergeijk. Een behekste heuvel en haar geheim ontfutseld? *InBrabant* 3, p. 56-65.

THEUWS F., 2014. *Vroegmiddeleeuwse huisplattegronden uit Zuid-Nederland en hun weergave*. In: Lange A.G., Theunissen L. & Deeben J.,

*Huisplattegronden in Nederland : archeologische sporen van het huis.*  
Amerfoort: 313-340.

TOL. A., 1998. *De bewoningsgeschiedenis van Kampershoek*, in: ROYMANS N.,  
TOL A. & HIDDINK M. (red.), 1998. *Opgravingen in Kampershoek en de*  
*Molenakker te Weert*, Zuidnederlandse Archeologische Rapporten 5,  
Amsterdam.

TOL A., 2000. *Opgravingen op het Hoogveld te Sittard. Campagne 1998*, in:  
TOL A., ROYMANS N., HIDDINK M. & KORTLANG F. (red.), 2000. *Twee*  
*urnenvelden in Limburg. Een verslag van opgravingen te Roermond en Sittard,*  
*1997-1998.* Zuidnederlandse archeologische rapporten 6, Amsterdam.

VAN HOOFF L. & JANSEN R. 2002. *Archeologisch Onderzoek A50 te Uden -*  
*bewoning uit de ijzertijd en de middeleeuwen.* Archol Rapport 12. Leiden.

VANHOUDT H., 2007, *Merovingische goudmunten geslagen in Namen*, in:  
VERBIST, L., 2007 *De Muntklapper.* Europees Genootschap voor Munt- en  
Penningkunde vzw. April-mei-juni 2007, Sint-Kathelijne-Waver, p 2-3.

VAN DE VIJVER M., WUYTS F. CHERRETÉ B., DE GROOTE K. & MOENS J. 2007.  
*Vroege en volmiddeleeuwse bewoning te Erembodegem "Zuid IV" (O.-VI.).*  
*Archaeologia Mediaevalis* 35, 99-100.

VAN LITH S., 2010, *Glazen vaatwerk.* In: HEEREN S., HAZENBERG T., 2010,  
*Voorname dames, stoere soldaten en eenvoudige lieden. Begravingen en*  
*nederzettingssporen uit het Neolithicum, de laat-Romeinse tijd en*  
*Middeleeuwen te Wijchen-Centrum*, Hazenberg Archeologie Leiden B.V.,  
Leiden.

VERHOEVEN A.A.A., 1998, *Middeleeuws gebruiksaardewerk in Nederland (8<sup>ste</sup>*  
*– 13<sup>de</sup> eeuw).* Amsterdam Archaeological Studies 3, Amsterdam University Press,  
Amsterdam.

VERWERS W.J.H., 1973, *A Merovingian cemetery in Veldhoven, province of*  
*North Brabant.* Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig  
Bodemonderzoek vol. 23, 1973: p. 313-335.

VERWERS W.J.H., 1977, *North Brabant in Roman and Early-Medieval Times, II:*  
*The Merovingian Cemetery of Alphen Reconsidered*, Reprint from: Berichten  
van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek vol. 27, 1977:  
165-189.

VERWERS W.J.H., 1978, *North Brabant in Roman and Early-Medieval Times, III: The Merovingian Cemetery of Meerveldhoven (Mun. of Veldhoven)* Reprint from: *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek* vol 28,(1978): 251-307

VERWERS W.J.H., 1983, *North Brabant in Roman and Early-Medieval Times, IV: The merovingian cemeteries*. *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek*, vol. 37, (1987): 173-223.

VON BABO V. F. 2004. *Pferdebestattungen auf dem frühmittelalterlichen Gräberfeld Drantumer Mühle (Gemeinde Emstek, Kreis Cloppenburg, Niedersachsen)*. Onuitgegeven Doctoraatsscriptie, Tierärztliche Hochschule Hannover, Hannover. Geraadpleegd op 6 juni 2011. [http://elib.tiho-hannover.de/dissertations/babov\\_ws04.pdf](http://elib.tiho-hannover.de/dissertations/babov_ws04.pdf)



## 13 Lijst van figuren

Figuur 1.1 Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied...	9
Figuur 1.2 Sfeerbeeld van het openleggen van het .....	10
Figuur 2.1. Situering van het onderzoeksgebied op het digitaal hoogtemodel (DHM) van het gebied. ....	11
Figuur 2.2. Bodemkundige opname van de profielontwikkeling in het gebied rond Krommenhof. ....	12
Figuur 2.3. Bodemprofiel in combinatie met een doorsnede van de kringgreppel van monument 6 in de noordelijke wand van werkput 15, met onder de plaggenbodem de bruine oude cultuurlaag. ....	13
Figuur 2.4. Bodemprofiel in de noordelijke wand van proefsleuf werkput 12 ter hoogte van de noordelijke depressie met onderin een duidelijk gelaagde podzolbodem. ....	14
Figuur 3.1. Centrum van Beerse op de kabinetskaart van Ferraris met ten noorden van de kern het plangebied.....	15
Figuur 3.2. Situering van het plangebied op de kaart van Vandermaelen van ca. 1850 (bron: NGI).....	16
Figuur 3.3. Toponiem "Krommenhof" op de kadasterkaart van 1999 (bron: AAPD) .....	16
Figuur 3.4. Ligging van de vondsmelding in de kleiput aan de Steenovenstraat ten zuiden van de site Krommenhof (bron: NGI).....	17
Figuur 3.5. Handgemaakte kogelpot en boomstamwaterput gevonden bij de aanleg van de kleiput in het zuidelijke deel van het plangebied. Beide zijn geschonken aan Karel Van Nyen, oudheidkundige in Beerse, die de boomstampot opstelde in de tuin van zijn zomerverblijf het Tempelhof. De kogelpot schonk hij aan de kring Taxandria. ....	18
Figuur 3.6. Aanleg van een proefsleuf met op de achtergrond de Steenovenstraat. De voormalige kleiput van de steenbakkerij bevindt zich ter hoogte van het maïsveld .....	19
Figuur 3.7. Allesporenkaart van het proefsleuvenonderzoek. De nummering van de sleuven reflecteert de volgorde van het onderzoek, waarbij eerst de aanzet van de wegkoffers is bekeken en daarna hieraan parallelle sleuven zijn aangelegd.....	20
Figuur 3.8. Faseringskaart van het proefsleuvenonderzoek. De vooropgestelde dateringen zijn een weerspiegeling van de gevolgde interpretaties tijdens het proefsleuvenonderzoek en konden bij de latere opgravingen worden bijgesteld.....	21
Figuur 3.9. Vaag gedeelte van de kringgreppel van de grote grafcirkel M1, aangesneden in wp 4 (sp 4-11) .....	22
Figuur 3.10. Gepodzoliseerd gedeelte van de kringgreppel van M1 in wp 5 (sp 5-23).....	22

Figuur 3.11. Vage kringgreppel sp 4-7 in wp 4 werd pas herkend bij het opschaven van de gepodzoliseerde kuil (sp 4-8) in het midden van de kringgreppel.....	23
Figuur 3.12. Een segment van de kringgreppel uit de midden-bronstijd in wp 7 .....	23
Figuur 3.13. Detail van de faseringskaart van het zuidoostelijke gedeelte van het proefsleuvenonderzoek met een zicht op de drie herkende grafmonumenten. De grote grafkuilen in wp 4 zijn voorlopig in de bronstijd gedateerd. In wp 5, 6 en 8 zijn sporen van middeleeuwse bewoning te zien. ....	24
Figuur 3.14. Coupe en verdere vrijlegging op het restant van het crematiegraf in wp 3 (sp 3-1).....	25
Figuur 3.15. Sporen van een palenkrans in wp 3. De kleur wijkt nauwelijks af van deze van de nabijgelegen boomval op de voorgrond. De paalkuilen waren leesbaar dankzij de goede weersomstandigheden waarin het proefsleuvenonderzoek kon worden uitgevoerd. ....	25
Figuur 3.16. Grote grafkuil spoor 4-14 zoals vastgesteld in proefsleuf wp 4...26	
Figuur 3.17. Langwerpige kuilen in wp 3, doorsneden door een greppel.....	26
Figuur 3.18. Langwerpige kuilen in wp 5, doorsneden door dezelfde greppel.....	27
Figuur 3.19. Detail van de faseringskaart van het westelijke gedeelte van het proefsleuvenonderzoek. In wp 9 bevindt zich nog een kringgreppel in de kant van de proefsleuf. In de zuidwestelijke hoek (wp 10) zit een cluster sporen uit de volle middeleeuwen, terwijl in het noorden eveneens sporen uit de middeleeuwen zijn aangetroffen. Tussenin zit een waterkuil of waterput. ....	28
Figuur 3.20. Middeleeuwse paalkuilen in proefsleuf wp 5 .....	29
Figuur 3.21. Kijkvenster in wp 13 met op de achtergrond de twee sporen van het bootvormige gebouw (13-7/8).....	29
Figuur 3.22. Gebinte van een volmiddeleeuwse boerderij in wp 13. De uitbreiding leverde geen bijkomend gebintepaar op, zodat het gebouw vermoedelijk in de andere richting moet gezocht worden.....	30
Figuur 3.23. Overzicht van de aangelegde proefsleuven met aanduiding van de geselecteerde zones voor verder onderzoek .....	31
Figuur 4.1. Aanleg van de werkput ter hoogte van monument 1 tijdens de eerste fase van het onderzoek. De proefsleuven zijn nog zichtbaar.....	32
Figuur 4.2. Puttenplan van de opgravingen met aanduiding van de verschillende werkputten.....	33
Figuur 4.3. Onderzoek van de kavels in het noordwestelijke deel van de opgraving. OP de voorgrond is het restant van een kringgreppel te zien die tijdens de eerste fase is onderzocht.....	34
Figuur 4.4 Monument 9 met afwisselende coupes.....	35
Figuur 4.5 Pollenstaalname van de kringgreppel van monument 9.....	36

Figuur 4.6. Onderverdeling van kamergraf spoor 125 in segmenten.....	37
Figuur 4.7. Opgraving van een kamergraf met behoud van profielbanken in kwadrant op de koppen.....	38
Figuur 4.8 Registratie van skeletresten door middel van het skeletformulier..	39
Figuur 4.9 Botmateriaal werd en bloc gelicht. Op deze foto: het gebit van een paard, graf 747. ....	39
Figuur 4.10. Registratie van het vlak op polyesterfolie met inkleuring van de sporen.....	40
Figuur 5.1 Allesporenkaart van de opgraving aan de Krommenhof in Beerse.	42
Figuur 5.2 Faseringskaart van de structuren uit de verschillende periodes op de Krommenhof in Beerse.....	44
Figuur 5.3 De bewaarde botfragmenten zijn verzeept en niet geschikt voor gespecialiseerd onderzoek (foto inhumatiegraf 600).....	46
Figuur 5.4 Vondst 50 A en B voor en na de restauratie (foto's: Johan Van Cauter, ADW). ....	48
Figuur 6.1 Overzicht van de grafmonumenten in het centrale gedeelte van de opgraving.....	49
Figuur 6.2. Overzicht van de <sup>14</sup> C-dateringen van de grafmonumenten.....	52
Figuur 6.3 O verzichtsplan van monument 1 .....	53
Figuur 6.4 Coupe 6 van de kringgreppel van monument 1. ....	54
Figuur 6.5 Monument 1 tijdens de opgraving met centraal de merovingische kamergraven.....	54
Figuur 6.6 O verzichtsplan van monument 2 met aanduiding van coupe 3 .....	55
Figuur 6.7 Monument 2 tijdens de opgraving.....	55
Figuur 6.8 Coupe 3 van de kringgreppel van monument 2. ....	56
Figuur 6.9 Brandskeletgraf spoor 41 (schaal 1/50).....	57
Figuur 6.10 Brandskeletgraf spoor 41 tijdens de opgraving.....	57
Figuur 6.11 Overzichtsplan van monument 3 .....	59
Figuur 6.12 Palenkrans van monument 3 tijdens de opgraving met in het midden het merovingische kamergraf 100 .....	59
Figuur 6.13 Zicht op de paalkrans van monument 3 tijdens de opgraving. Alleen door de zuivere bewaring van de bodem is het mogelijk om de vage oranjebruine paalkuilen te ontwaren. ....	60
Figuur 6.14 Doorsnede van enkele van de paalkuiltjes. Deze zijn over het algemeen vrij ondiep bewaard. ....	60
Figuur 6.15 Opgraving van kamergraf spoor 100 in segmenten, die tevens als zeefvakken dienden voor recuperatie van crematieresten. Dit graf dienden als testcase voor de andere graven. Pas bij het verdiepen bleek op basis van de vondstendat het hier om een Merovingisch graf ging en niet om een boomstamgraf uit de bronstijd, zoals aanvankelijk aangenomen. ....	61

Figuur 6.16 O verzichtsplan van monument 4 met aanduiding van de geïllustreerde coupe 5 .....	62
Figuur 6.17 Opgraving van monument 4. ....	62
Figuur 6.18 Coupe 5 van de kringgreppel van monument 4. ....	63
Figuur 6.19 Graf 3-1 tijdens het proefsleuvenonderzoek als eerste indicatie voor een aanwezigheid van een grafveld. Ondanks speurwerk kon de omliggende kringgreppel niet worden herkend in de proefsleuf.....	64
Figuur 6.20 coupe van graf 3-1 in de proefsleuf. De ondiepe bewaring geeft aan dat de urne grotendeels was ingegraven in het heuvellichaam.....	64
Figuur 6.21 O verzichtsplan van monument 5 met aanduiding van de geïllustreerde coupe 1 .....	65
Figuur 6.22 Kringgreppel van monument 5 tijdens de opgraving .....	65
Figuur 6.23 Coupe 1 van de kringgreppel van monument 5. ....	66
Figuur 6.24 Ondiep bewaard rematiegraf sp 236 als nabijzetting binnen kringgreppel van Monument 5 .....	67
Figuur 6.25 O verzichtsplan van monument 6 .....	68
Figuur 6.26 Monument 6 tijdens de opgraving. ....	68
Figuur 6.27 Coupe 2 van de kringgreppel van monument 6 .....	69
Figuur 6.28 O verzichtsplan van monument 7 .....	70
Figuur 6.29 Monument 7 tijdens de opgraving. ....	70
Figuur 6.30 Coupe 3 van de kringgreppel van monument 7. ....	71
Figuur 6.31 Coupe 1 in kwadrant van het oostelijke einde van de kringgreppel van monument 7. De beperkte bewaring maakt het moeilijk om uit te maken of hier een doorgang is gelaten. ....	71
Figuur 6.32 O verzichtsplan van monument 8 met aanduiding van de afgebeelde coupes.....	72
Figuur 6.33 Monument 8 na de opgraving van een gedeelte van de vroegmiddeleeuwse inhumatiegraven.....	72
Figuur 6.34 Coupe 4 van de buitenste greppel (links) en een coupe van binnenste kringgreppel (rechts) van monument 8. ....	73
Figuur 6.35 Coupe 3 op de buitenste kringgreppel tijdens de opgraving .....	74
Figuur 6.36 Centraal crematiegraf sp 589 in monument 8 tijdens de coupe met uitgestrooide crematieresten .....	75
Figuur 6.37 Monument 9 tijdens de opgraving met duidelijk oversnijdende palenkrans.....	76
Figuur 6.38 Overzichtsplan van monument 9 met aanduiding van de afgebeelde coupe .....	76
Figuur 6.39 Coupe 4 van de kringgreppel van monument 9. ....	77
Figuur 6.40 Monument 10 in vlak tijdens de opgraving .....	78
Figuur 6.41 Coupe 14 van de oversnijdende kringgreppels van monument 1079	
Figuur 6.42 Vermoedelijke bronstijdgreppel sp. 613-614 op het opgravingsplan .....	80



Figuur 6.43 Coupe 2 van het sterk gepodzoliseerde greppelvormig spoor 613 .....	81
Figuur 6.44 Randfragment uit monument 10. Schaal 1/3. ....	82
Figuur 6.45 Reconstructie van Drakensteinurne uit monument 1. Schaal 1/3. ....	82
Figuur 6.46. Neolithische pijlpunt, gevonden in de teelaarde.....	83
Figuur 6.47 Monument 10 op opensleuvendag.....	85
Figuur 6.48. Onderzoek van grafmonument 2 .....	85
Figuur 6.49. Overleg met Guy De Mulder (UGent) over de aanpak van de graven in de paalkransheuvel. De aanwezigheid van crematie deed vermoeden dat het hier om bronstijdgraven ging. ....	86
Figuur 6.50 Couperen van monument 5. Met koorden zijn is de heuvel opgedeeld in acht delen voor het plaatsen van de coupes.....	86
Figuur 7.1 Overzicht van de positie van de vroegmiddeleeuwse graven ten opzichte van de grafmonumenten uit de bronstijd.....	87
Figuur 7.2 Vier Merovingische kamergraven in monument 1 in grondplan en tijdens de opgraving.....	89
Figuur 7.3 Twee Merovingische kamergraven in monument 3 en vier geïsoleerde inhumatiegraven in de nabijheid van het monument. ....	90
Figuur 7.4 Merovingische kamergraven sp 100 en sp 125 in het vlak tijdens de opgraving .....	90
Figuur 7.5 Zeven inhumatiegraven in monument 6 alsook het paardengraf (sp 747) ten zuiden er van.....	91
Figuur 7.6 Vier Merovingische graven (sp 741-744) in en bij de voet van monument 6 bij de aanleg van het eerste deel van de werkput. ....	91
Figuur 7.7 Zeventien inhumatiegraven in of bij monument 8.....	92
Figuur 7.8 Vroegmiddeleeuwse graven in monument 8 met onder meer zicht op centraal graf sp 590 en de grote grafkuil van het dubbelgraf sp 599..	93
Figuur 7.9 Inhumatiegraven contouren van de skeletresten: graf met kist spoor 605 (links), waarbij het lijk is opengevallen op de bodem van de kist en Inhumatiegraf met lijkwade spoor 600 (rechts), waar het skelet in een meer natuurlijke lichaamshouding is bewaard.....	97
Figuur 7.10 Mooi voorbeeld van een paardengraf uit het grafveld van Broechem (Annaert 2010, ©AOE). ....	99
Figuur 7.11 De vondst van de gouden schijffibula uit graf 21.....	103
Figuur 7.12 De lans met pijlpunten in kamergraf 11 tijdens de opgraving... ..	104
Figuur 7.13 Overzicht van de grafvondsten in de kamergraven .....	106
Figuur 7.14. Een gedamasceerde ijzeren gesp met koperen en zilveren inlegwerk, uit graf 10 (V117). Onderaan een reconstructie van het damasceerwerk door J. Van Cauter (ADW) .....	107
Figuur 7.15. Pyramidaal knopje V117B afkomstig van een zwaardgordel na conservatie (foto: Stefan Dewickere).....	109

Figuur 7.16 Mogelijke wijze van aanwending van het piramidaal knopje V117B (overgenomen uit: Museum für Vor- und Frühgeschichte (ed.), Tauschierarbeiten der Merowingerzeit. Kunst und Technik, Berlin, 1994, p. 21) .....	109
Figuur 7.17. Een gedamasceerde ijzeren gesp uit graf 11 (V50A). .....	110
Figuur 7.18 Lans V202A met twee pijlpunten V202B-C uit graf 11 (foto: Stefan Dewickere).....	112
Figuur 7.19 Schildknop ( <i>umbo</i> ) V191 uit graf 10. ....	113
Figuur 7.20 Romeinse munt en Merovingische omega-fibula v186 uit graf 20. (foto: Stefan Dewickere).....	114
Figuur 7.21 Merovingische munt v278 uit graf 10 (foto: Arent Pol).....	115
Figuur 7.22 Rozetfibula V 194 uit graf 20 (foto: Stefan Dewickere). ....	116
Figuur 7.23 De gouden schijffibula V245 uit graf 21 (foto: Dieter Jehs).....	117
Figuur 7.24 Drie kralen van polsband V193b en 195 uit graf 20. ....	119
Figuur 7.25 Vondst van het kralensnoer in graf 20. ....	120
Figuur 7.26 Kralensnoer v193a uit graf 20 (foto: Stefan Dewickere). ....	120
Figuur 7.27 Wirtelperle met getorste fibula V196 uit kamergraf 20.....	124
Figuur 7.28 Knikwandpot met radstempelversiering (v246) uit graf 11 en knikwandpot met rolstempeldecoratie en groeflijnversiering (v184) uit graf 20 (foto: Dieter Jehs).....	125
Figuur 7.29 Fragmentarisch bewaarde knikwandpot met radstempelversiering (V 270) uit kamergraf 21.....	126
Figuur 7.30 Detailopname van de dradenbundels onder het weefsel tegen fibula V186B. (Foto: Johan Van Cauter, ADW).....	128
Figuur 7.31 Typlochronologische seriatie van de graven op basis van de vondsten .....	131
Figuur 7.32 Chronologie van de graven op basis van de vondsten .....	132
Figuur 7.33 14C-dateringen van graf 600 en 744 op basis van de botresten..	133
Figuur 7.34 Merovingische graven in Tumulus 2 van Casteren (N-Br, NL). (Bron: Beex 1964). ....	135
Figuur 7.35 Merovingische graven in de Kattenberg in Bergeijk (N-Br, NL). (Modderman 1955 in Theuws 2012). ....	136
Figuur 7.36 Kamergraf 10 met een combinatie van de vier vlaktekeningen en coupes.....	137
Figuur 7.37 Kamergraf 10 in het opgravingsvlak .....	139
Figuur 7.38 Kamergraf 10 in het tweede (boven) en het derde (onder) opgravingsvlak .....	140
Figuur 7.39 Vondst van de umbo tegen de rand van de kist in kamergraf 10 .....	141
Figuur 7.40 Vondsten uit kamergraf 10. Schaal: V191 1/3, overige 1/1 .....	142
Figuur 7.41 Selectie van de vondsten uit kamergraf 10: .....	143
Figuur 7.42 Umbo (schildknop) v191 uit kamergraf 10: .....	144

Figuur 7.43 Kamergraf 11: combinatie van tekeningen vlak en coupes .....	145
Figuur 7.44 Kamergraf 10 in het eerste (boven) en het derde (onder) opgravingsvlak.....	148
Figuur 7.45 Vondst van de knikwandpot en de javelin in het vierde opgravingsvlak van kamergraf 11 .....	149
Figuur 7.46 Vondsten uit kamergraf 11. Schaal: V246 1/3, V202A 1/4, overige 1/1.....	150
Figuur 7.47 Selectie van de vondsten uit kamergraf 11:.....	151
Figuur 7.48 Knikwandpot met radstempelversiering (v246) uit kamergraf 11 (foto:Dieter Jehs). .....	151
Figuur 7.49 Gedamasceerde gesp (v50a) en riembeslag (v50b) .....	152
Figuur 7.50 Kamergraf 20. ....	152
Figuur 7.51 Kamergraf 20 in monument 1 in het eerste opgravingsvlak.....	154
Figuur 7.52 Zichtbare aflijning van de grafkamer van graf sp 20 in het tweede opgravingsvlak.....	155
Figuur 7.53 Restanten van de dwarsbalken en planken van de kist onderin de grafkuil van spoor 20.....	155
Figuur 7.54 Opgraving van de Merovingische kralen op de bodem van graf 20 .....	156
Figuur 7.55 Detail van de vondst van de knikwandpot bij de opgraving van graf 20 .....	156
Figuur 7.56 Vondsten uit kamergraf 20. Schaal: V184 1/3, V193A 1/2, overige 1/1.....	157
Figuur 7.57 Schijffibula in bloemmotief (v194) en omegavormige fibula met romeinse munt (v186) uit kamergraf 20 (foto's: Stefan Dewickere) .....	157
Figuur 7.58 Losse kralen uit kamergraf 20 V193b & 195. Schaal: 1/1. ....	157
Figuur 7.59 Kralen en reconstructie van snoer V193a, kamergraf 20. Schaal 1/1. ....	158
Figuur 7.60 Knikwandpot met rechthoekige rolstempelversiering en groeflijnen op de schouder (v184) uit graf 20 (foto: Stefan Dewickere). .....	159
Figuur 7.61 Mantelspeld of stuk van een ketting met een glazen spinparel na de opgraving (v196).....	159
Figuur 7.62 Combinatietekening van Kamergraf 21 met een zicht op de constructie in vlak en coupe.....	160
Figuur 7.63 Kamergraf sp 21 in het opgravingsvlak.....	162
Figuur 7.64 Vondst van de gouden schijffibula in graf 21 in handen van projectleider Bart De Smaele .....	162
Figuur 7.65 Kamergraf sp 21 vlak 2 tijdens de opgraving.....	163
Figuur 7.66 Kamergraf sp 21 in vlak 6.....	164
Figuur 7.67 Kamergraf sp 21 in vlak 7.....	164
Figuur 7.68 Vondsten uit kamergraf 21. Schaal: V270 1/3, overige 1/1.....	165
Figuur 7.69 Kralen uit kamergraf 21. Schaal 1/1.....	166

Figuur 7.70 De gouden schijffibula V245 uit graf 21 (foto: Stefan Dewickere).	166
Figuur 7.71 Fragmentair bewaarde knikwandpot V270 uit kamergraf 21 (foto: Stefan Dewickere).....	166
Figuur 7.72 Constructie van Kamergraf 100 in vlak en coupe. ....	167
Figuur 7.73 Kamergraf 100 in het opgravingsvlak .....	169
Figuur 7.74 Aftekening van de grafkamer in het centrale deel van graf 100 op vlak 3 met zicht op het profiel aan de kopse zijde. ....	169
Figuur 7.75 Verdieping van de vulling tot op het niveau van de dwarsbalken in vak 6.....	170
Figuur 7.76 Dwarsbalken onder de grafkamer in vlak 5 .....	170
Figuur 7.77 Knikwandpot in terra nigra-achtig aardewerk, gepolijst aardewerk (v223) met geprononceerde ribbel onder de hals uit graf 100 .....	171
Figuur 7.78 Kralen uit kamergraf 100: Schaal 1/1.....	171
Figuur 7.79 Kamergraf 125. ....	172
Figuur 7.80 Kamergraf 125 in kwadranten met zicht op de beperkte bewaring van de grafkuil. ....	173
Figuur 7.81 Inhumatiegraf 575. ....	174
Figuur 7.82 Kistgraf sp 575 op het vierde vlak met in het westen de aflijning van de schedel van de overledene .....	175
Figuur 7.83 Doorsnede van vlak 4 van sp 575 met zicht op de vlakke bodem van de kist (boven) en een detail van de tandfragmenten ter hoogte van de schedelaflijning (onder).....	176
Figuur 7.84 Crematiegraf 589, inhumatiegraf 590 en 583. ....	177
Figuur 7.85 Vondsten uit inhumatiegraf 590. Schaal: 1/1. ....	178
Figuur 7.86 Crematiegraf 589 uit de bronstijd gedeeltelijk doorsneden door vroegmiddeleeuws inhumatiegraf 590 zoals geregistreerd in het tweede vlak van de opgraving. ....	179
Figuur 7.87 Riemgesp v111 uit graf 590 op de röntgenfoto. De organische resten en een deel van de corrosie zijn bewaard bij de restauratie .....	179
Figuur 7.88 Inhumatiegraf 596 a en b.....	180
Figuur 7.89 IJzeren gesp (v285) van een polsband uit inhumatiegraf 596a. Schaal 1/1.....	182
Figuur 7.90 Graven 596-597 en 598 in het opgravingsvlak na verwijdering van de spitsporen en restanten van greppel 606.....	182
Figuur 7.91 Kistaflijning en restant van de schedel van graf 596a in het tweede vlak met links de subtiele oversnijding door sp 596b .....	183
Figuur 7.92 Kistgraf 597 in vlak en coupe.....	184
Figuur 7.93 Kistgraf 597 tijdens de opgraving na het verdiepen van het vlak.....	185
Figuur 7.94 Compilatieplan van inhumatiegraven 599 a, b en c met aanduiding van de vondsten.....	187



Figuur 7.95 Spoor 599 a-c tijdens de opgraving in het eerste (boven) en tweede vlak (onder) .....	190
Figuur 7.96 Graven sp 599a-c in het derde opgravingsvlak met duidelijke kistaflijningen .....	191
Figuur 7.97 Opgraving van de bijgaven uit graf 599a en aanduiding op vlakplan .....	192
Figuur 7.98 Vondsten uit inhumatiegraf 599a. Schaal 1/1. ....	192
Figuur 7.99 Fibula v367 na restauratie en röntgen- opname van gesp v387 uit graf 599a (foto's: J. Van Cauter) .....	192
Figuur 7.100 Mes v407 uit inhumatiegraf 599a na restauratie (foto's: J. Van Cauter).....	193
Figuur 7.101 Inhumatiegraf 605 in gecombineerde vlak- en coupetekening. ....	193
Figuur 7.102 Kistgraf 605 tijdens de opgraving met geleidelijk vrijlegging van het bewaarde skelet. ....	195
Figuur 7.103 Inhumatiegraf 834. ....	197
Figuur 7.104 Inhumatiegraf 834 in het opgravingsvlak .....	198
Figuur 7.105 Verdieping van het graf naar het tweede vlak (boven) en aanzet van de kistaflijning in vlak 3 (onder) van inhumatiegraf 834 .....	199
Figuur 7.106 Inhumatiegraf 76 in vlak en doorsnede. ....	200
Figuur 7.107 Graf 76 tijdens de opgraving in het eerste vlak (boven) en na verdieping van het vlak (onder). De donkere verkleuring van een mogelijke kist vervaagt naar onder toe. ....	201
Figuur 7.108 Inhumatiegraf 600 in vlak en coupe.....	202
Figuur 7.109 Vrijlegging van het skelet van inhumatiegraf 600 en kistgraf 605 .....	203
Figuur 7.110 Inhumatiegraf 600 in het eerste en tweede opgravingsvlak. Bij de verdieping worden de eerste beenderresten zichtbaar .....	204
Figuur 7.111 Inhumatiegraf 600 in het derde en vierde opgravingsvlak. Er is geen kistaflijning te zien. Het vrijgelegde skelet heeft duidelijk een ingebonden houding die wijst op een lijkwade .....	205
Figuur 7.112 Crematiegraf 589, Inhumatiegraf 590 en graf met lijkwade 583 zoals gedocumenteerd in vlak en coupe. ....	206
Figuur 7.113 Graf 583 bij het vrijleggen van de lijkschaduw met op de voorgrond de latere vergraving (roofkuil?) .....	207
Figuur 7.114 Verdiepen van het vlak van sp 583 met aan de linkerzijde de vergraving .....	208
Figuur 7.115 Inhumatiegraf 601. ....	209
Figuur 7.116 Vondst gesp v070 uit inhumatiegraf 601. Schaal 1/1.....	210
Figuur 7.117 Inhumatiegraf 601 in het eerste en tweede opgravingsvlak met duidelijke bewaring van schedel en lange beenderen aan de linkerzijde. Onderaan de oversnijding door greppel 606 .....	211
Figuur 7.118 Inhumatiegraf 744 in vlak en coupe.....	212

Figuur 7.119 Lijkschaduw in het tweede vlak van graf 744 .....	213
Figuur 7.120 Inhumatiegraf 1301 in vlak en coupe.....	214
Figuur 7.121 Inhumatiegraf 1301 in het eerste opgravingsvlak met donkere oversnijding door greppel sp 606 .....	215
Figuur 7.122 Beenderresten in graf 1301, gedeeltelijk verplaatst in de late middeleeuwen bij het uitgraven van greppel sp 606. ....	216
Figuur 7.123 Inhumatiegraf 73 in vlak en coupe.....	217
Figuur 7.124 Inhumatiegraf 73 in vlak en coupe tijdens de opgraving.....	218
Figuur 7.125 Inhumatiegraf 78.in vlak en doorsnede (1:200) .....	219
Figuur 7.126 Inhumatiegraf 78.in vlak en doorsnede tijdens de opgraving ...	220
Figuur 7.127 Inhumatiegraf 598 in vlak en coupe.....	221
Figuur 7.128 Inhumatiegraf 598 (rechts) in het vlak naast graf 596 (links) en 597 (midden) met een niveauverschil door de iets diepere aanleg van de proefsleuf .....	222
Figuur 7.129 Opgetekend restant van vermoedelijk graf sp 595 in het vlak. ....	223
Figuur 7.130 Opgraving van graf 605 onder greppel 606 met zicht op de naastgelegen graven 596-598. ....	224
Figuur 7.131 Restant van vermoedelijk graf 608 in het vlak.....	224
Figuur 7.132 Restant van vermoedelijk graf 608 bij de aanleg van het vlak in wp 14 .....	225
Figuur 7.133 Inhumatiegraf 741 in vlak en coupe.....	226
Figuur 7.134 Graf 741 na de aanleg van een tweede vlak met centraal een vage lijkschaduw.....	227
Figuur 7.135 Inhumatiegraf 742 in vlak en coupe.....	228
Figuur 7.136 Inhumatiegraf 742 in vlak 2 tijdens de opgraving .....	229
Figuur 7.137 Inhumatiegraf 743 in vlak en coupe.....	230
Figuur 7.138 Inhumatiegraf 743 bij de opgraving van het eerste en het tweede vlak .....	231
Figuur 7.139 Vermoedelijk kindergraf 825 in vlak en coupe. ....	232
Figuur 7.140 Vermoedelijk kindergraf 825 in vlak en coupe tijdens de opgraving. ....	233
Figuur 7.141 Inhumatiegraf 833. ....	234
Figuur 7.142 Kindergraf sp 833 in het vlak tijdens de opgraving.....	235
Figuur 7.143 Inhumatiegraf 841 in vlak en doorsnede. ....	236
Figuur 7.144 Vermoedelijk kindergraf sp 841 in het vlak en de doorsnede tijdens de opgraving .....	237
Figuur 7.145 Inhumatiegraf 869 in vlak en coupe.....	238
Figuur 7.146 Inhumatiegraf 869 in vlak en doorsnede tijdens de opgraving. ....	239
Figuur 7.147 Inhumatiegraf 1319 zoals ingetekend in vlak en coupe.....	240
Figuur 7.148 Inhumatiegraf 1319 zoals waargenomen in het vlak (boven) en het blokje van de schedelresten bij het verder onderzoek van het spoor (onder).....	241

Figuur 7.149 Paardengraf 747 in vlak en coupe. ....	242
Figuur 7.150 Paardengraf 747 in vlak 2 (links) en vlak 5 tijdens de opgraving .....	243
Figuur 7.151 Paardengraf 747 in vlak 7 met zicht op de schedel en de schaduw van de gekromde ruggengraat.....	244
Figuur 7.152 Detail van de schedel van het paard vrijgelegd in vlak 7.....	244
Figuur 8.1 Vroegmiddeleeuwse gebouwen op de opgraving van Beerse- Krommenhof.....	245
Figuur 8.2 Hypothetische aflijning van de basisstructuur van structuur 1. De overige palen kunnen in dit geval worden geïnterpreteerd als een aanbouw. ....	247
Figuur 8.3 Structuur 1 tijdens de opgravingen gezien vanuit het westen.....	248
Figuur 8.4 Vlaktekening van Structuur 2. ....	249
Figuur 8.5 Oostelijke deel van structuur 2 tijdens de opgraving.....	249
Figuur 8.6 Vierpalige constructie (sp. 429-433) bij de noordoostelijke hoek van structuur 2.....	250
Figuur 8.7 Vlaktekening van Structuur 2. ....	251
Figuur 8.8 Sporen van structuur 2 in het opgravingsvlak gezien vanuit het westen.....	251
Figuur 8.9 Vlaktekening Structuur 5.....	252
Figuur 8.10 Gebouwsproten van Structuur 5 tijdens de opgraving, gezien vanuit het zuiden.....	252
Figuur 8.11 Overzicht van de cluster bijgebouwen in het centrale deel van het plangebied.....	253
Figuur 8.12 Structuur 11 volgens de vlaktekening.....	254
Figuur 8.13 Doorsneden van spoor 1131 en sp 535. Telkens is een homogene centrale paalkern herkenbaar in de gevlekte vulling van de paalkuil ....	254
Figuur 8.14 Structuur 12 zoals opgetekend in het vlak.....	255
Figuur 8.15 Structuur 12 tijdens de opgraving met centraal inhumatiegraf 555: dodenhuisje of karrenhok?.....	255
Figuur 8.16 Spiekercluster van structuren 13,14 en 15.....	256
Figuur 8.17 Spiekercluster tijdens het onderzoek van de weggroffers gezien vanuit het noordoosten.....	257
Figuur 8.18 Spiekers 17 en 18 zoals opgetekend in het vlak (boven) en zicht op de sporen tijdens de opgraving (onder).....	258
Figuur 8.19 Structuur 23 zoals opgetekend in het vlak.....	259
Figuur 8.20 Structuur 23 tijdens de opgraving.....	259
Figuur 8.21 Structuur 26 bij waterput 1208: gebouw of omheining? ter....	260
Figuur 8.22 Overzicht van de vroegmiddeleeuwse waterputten en waterkuilen in het centrale gedeelte.....	261
Figuur 8.23 Doorsnede van waterput sp 1093 tot op het niveau van de houtresten.....	262

Figuur 8.24 Waterput 1093 met in oranje de laag 14 waaruit een staalname werd genomen.....	262
Figuur 8.25 Aardewerk en een gedamasceerd fragment van een gesp uit waterput 1093. Schaal: aardewerk 1/3, V356: 1/1. .... al	
Figuur 8.26. Waterput 1208 in coupe met in de bovenste vullingspakketten duidelijke brokken verbrande leem.....	264
Figuur 8.27 Waterput sp 50 in het vlak bij monument 2 tijdens de opgravingen van fase 1 eind 2008 .....	265
Figuur 8.28. Doorsnede van waterput 50 tot op 80 cm – mv. De put kon niet dieper worden onderzocht omwille van stabiliteitsredenen en de achterliggende leidingbundels .....	265
Figuur 8.29 Vergulde oorbel v.65 uit 'los' paalspoor 560. Schaal 1/1. ....	268
Figuur 8.30. Fragment van een doorzichtige 5-ribbige La Tène armband met gele glaspasta aan de binnenzijde.....	269
Figuur 8.31. Slijpsteen uit structuur 20. Schaal 1/3. ....	269
Figuur 9.1 Overzicht van de structuren uit de volle middeleeuwen binnen de opgraving Krommenhof. Hierbij zijn duidelijk drie clusters te onderscheiden.....	271
Figuur 9.2 Structuur 3 met twee vierpalige bijgebouwen, structuren 9 en 27 en een tweepalige constructie (str. 16).....	273
Figuur 9.3 Structuur 3 in het vlak tijdens de opgraving vanuit het noordwesten. ....	274
Figuur 9.4 Structuur 3 in het vlak tijdens de opgraving gezien vanuit het zuiden .....	274
Figuur 9.5 Sfeerbeeld van de opgraving van structuur 3. In de coupes werden intensief doorzocht om een datering mogelijk te maken.....	275
Figuur 9.6 Structuur 3 in het vlak na het couperen gezien vanuit het zuiden . .....	277
Figuur 9.7 Coupeschema van structuur 3 .....	277
Figuur 9.8 Plattegrond van het middeleeuwse gebouw van Sint-Denijs-Westrem (Hoorne 2008).....	278
Figuur 9.9 Uitsnede uit het opgravingsplan van Eredebodegem-Zuid IV (Bron: Mieke Vandevijver © SOLVA) .....	278
Figuur 9.10 Vroegmiddeleeuwse gebouwen van Berkel-Enschot-Enschotsebaan met middenstijlen (Brouwer & Van Mousch 2015: p.102, Afb. 6.08 (links) ; p.105, Afb. 6.10.a (rechts).....	279
Figuur 9.11 Vroeg veertiende eeuwse plattegrond van Melderslo (NL Limburg) naar Van Dijk 2010 (Bron: Schabbink 2016: 189, afb 7.31).....	280
Figuur 9.12 Huistype Huijbers H4 gebouw Someren-Waterdael I + II/Hoge Akkers 3 (Huijbers 2015: 381, afb. 7) .....	281
Figuur 9.13 Bootvorm structuur 4 met twee vierpalige bijgebouwen, structuren 8 en 10. ....	282



Figuur 9.14. Bootvorm structuur 4 in het vlak tijdens de opgraving.....	283
Figuur 9.15 Doorsnede van staanderkuil 858. De paal is opzij getrokken bij de afbraak van het gebouw .....	283
Figuur 9.16 Zuidelijke kopse staanders (sp. 853 en 854) in de coupe met een vergelijkbare bewaarde diepte.....	283
Figuur 9.17. Overzicht van de belangrijkste vondsten van Structuur 4. Schaal: V87: 1/1, V380 en aardewerk: 1/3. ....	284
Figuur 9.18. Bootvormig gebouw structuur 6 in de vlaktekening.....	285
Figuur 9.19. Bootvormig gebouw structuur 6 tijdens de opgraving. De oversnijdende kringgreppels zijn restanten van hooioppers uit de late middeleeuwen of begin nieuwe tijd. ....	285
Figuur 9.20. Coupe van de dubbele kopse staander (sp. 289-288) van bootvormig gebouw structuur 6.....	286
Figuur 9.21. Structuur 7 op de vlaktekening. ....	287
Figuur 9.22. Sporencluster aan de zuidelijke zijde van structuur 7 tussen beide verstoringen in.....	287
Figuur 9.23. Slijpsteen uit structuur 7. Schaal: 1/3.....	288
Figuur 9.24. Hypthetische aflijning van structuur 21 op de vlaktekening .....	289
Figuur 9.25. Manchetrans v 256 uit paalkuil sp 342 . Schaal: 1/3.....	290
Figuur 9.26. Bijgebouwen structuur 8 en 10 op de vlaktekening.....	290
Figuur 9.27. Bijgebouwen 27 en 9 en mogelijk droogrek structuur 16 op de vlaktekening .....	291
Figuur 9.28. Vierpalig bijgebouw 9 in het opgravingsvlak .....	292
Figuur 9.29. Randscherf kogelpot uit structuur 25. Schaal: 1/3. ....	292
Figuur 9.30. Waterkuil 325 in coupe. ....	293
Figuur 9.31. Waterput 422 in coupe vanaf maaiveld. ....	294
Figuur 9.32. Coupe van vlak 2 van waterput 422 .....	294
Figuur 9.33. Alleen het onderste deel van de boomstam van waterput 422 bleef bewaard.....	295
Figuur 9.34. Waterput 753 in coupe.....	295
Figuur 9.35. Waterkuil 1146 in het opgravingsvlak, waarbij het greppel 920 oversnijdt maar greppel 443/444 niet. Rondom de structuur bevinden zich enkele forse paalkuilen die mogelijk te maken hebben met een overkapping .....	296
Figuur 9.36. Waterkuil 1146 in coupe met een snelle inspoeling van geel zand, waarna een meer gelaagde opvulling volgt .....	296
Figuur 9.37. Centrale deel van palissade structuur 22 gezien vanuit het westen .....	298
Figuur 9.38. Overzicht van omheiningsstructuur 22 bestaande uit standgreppels en centraal een rij dubbel gestelde palen .....	298
Figuur 9.39. Palissade structuur 22: coupe van de standgreppel spoor 443 (links) en doorsnede van een paalkuil sp 946. ....	299

Figuur 9.40. Palissade structuur 22 na het couperen vanuit het westen gezien, met zicht op het verschil in diepte tussen standgreppel 443/444 en de andere standgreppels .....	299
Figuur 9.41. Randscherf in Badorfaardewerk met versiering van radstempel v291 uit sp 918 .....	300
Figuur 9.42. Mogelijke poortingang structuur 28 bij pallisade structuur 22 ter hoogte van grafheuvel M1.....	302
Figuur 9.43. Paalkuilen sp 16-18 binnen monument 1 tijdens de registratie van het vlak.....	302
Figuur 9.44. Doorsnedes van sp 16 (links) met duidelijke paalkern en sp 18 (rechts) zonder paalkern.....	303
Figuur 9.45. Vondst van een lensbodem in maaslands aardewerk in sp 17 (fout nummer op fotobordje).....	303
Figuur 9.46. Karrensporen langs monument M2.....	304
Figuur 9.47. Karrensporen op het meest breed uitwaaiende stuk in een lagergelegen deel van het terrein. ....	305
Figuur 9.48. V218: fragment weefgewicht uit karrensporen structuur 24. Schaal 1/1. ....	305
Figuur 10.1. Laatmiddeleeuwse greppels in het noordelijke deel van de opgraving .....	312
Figuur 10.2. Kuilen uit de late middeleeuwen, sporen 809, 910, 870 & 811 ..	313
Figuur 10.3. Doorsnede van kuil 809 met een vlekkerige vulling waar brokken Bh en Bfe-horizonten van de oorspronkelijke bodem in zijn gegoooid....	313
Figuur 10.4. Kringgreppels van de hooischoven sp 293 (boven) en 292 (onder) in het opgravingsvlak. Beide kringgreppels oversnijden duidelijk de paalkuilen van het volmiddeleeuwse gebouw structuur 6 (12 <sup>de</sup> eeuw)...	314
Figuur 10.5. Kringgreppels sp 292 en 293 over bootvormig huis structuur 6 ..	315
Figuur 10.6. Faseringskaart van Utrecht-Strijdlanweg (LR 64) met in het oostelijke deel verschillende opeenvolgende kringgreppels van hooimijten of graanmijten. (Dielemans 2010 in Schabbink 2016: 85, afb. 5.9) .....	315
Figuur 10.7. Hooiopper uit de nieuwe tijd gevonden aan de Hoortverten in Vosselaar (Delaruelle & Van Doninck 2008) .....	316
Figuur 10.8 Voorzijde en keerzijde zilveren munt V409. ....	316
Figuur 11.1 Opgraven is teamwerk. Bart De Smaele, Simon Verdegem, Leo Dufraing en Sofie Scheltjens tijdens de registratie van detectorvondsten uit het vroegmiddeleeuwse graf 599, op de gevoelige plaat gezet door Catherina Thijs. ....	321

## **14 Lijst van bijlagen**

**Bijlage 1. Lijst van afkortingen en overzicht periodes**

**Bijlage 2. Sporenlijst**

**Bijlage 3. Structurenlijst**

**Bijlage 4. Vondstenlijst**

**Bijlage 5. Monsterlijst**

**Bijlage 6. Determinatielijsten vondsten**

**Bijlage 7. Kaarten**





CODE	VORM
RH	Rechthoekig
ARH	Afgerond RH
VH	Veelhoek
TRP	Trapezium
VK	Vierkant
PLL	Parallelogram
RND	Rond
OVL	Ovaal
LIN	Lineair
ORM	Onregelmatig
XXX	Onbekend

CODE	KLEUR
BE	Beige
BL	Blauw
BR	Bruin
GE	Geel
GN	Groen
GR	Grijs
OR	Oranje
PA	Paars
RO	Rood
WI	Wit
ZW	Zwart

CODE	INSLUITSEL
AS	As
KER	Aardewerk
BMR	Botanische resten
BOT	Bot
BR	Brons
BS	Baksteen
BTO	Onverbrand bot
BTV	Verbrand bot
COP	Coproliet
FE	Ijzer/oer
FF	Fosfaat
GLS	Glas
HK	Houtskool
HL	Hutteleem
HT	Hout
HUM	Humus
INH	Inhumatie
KI	Kiezel
KL	Kleibrokken
LR	Leer
MET	Metaal
MG	Mangaan
STN	Natuursteen
SC	Schelp
SL	Slakken/sintels
SLX	Vuursteen
VKL	Verbrande klei/leem
ZO	Zoden/plaggen

CODE	SEDIMENT
ZF	Fijn zand
ZMF	Matig fijn zand
ZMG	Matig grof zand
ZG	Grof zand
ZL	Lemig zand
ZK	Kleiig zand
LS	Siltige leem
LZ	Zandige leem
KL	Lichte klei
KZ	Zware klei
KLZ	Lichte zanderige klei
KZZ	Zware zanderige klei
VN	Veen
GND	Grind
U	Uitgeloofd
B	Verbruind
H	Humeus
L	Licht
S	Sterk



CODE	CATEGORIE
BOT	Bot
GLS	Glas
KBW	Bouwaardewerk
KER	Aardewerk
KHL	Huttenleem
KPY	Kleipijp
KSC	Sculpturen
LR	Leer
MHK	Houtskool
MHT	Houtmonster
MPL	Pollenmonster
MTL	Metaal
MZV	Zadenmonster
HOU	Hout
SLK	Produktieslakken
SLX	Vuursteen
STN	Natuursteen
TEX	Textiel
TOU	Touw
XXX	Overig

CODE	SPOOR
AWC	Aardewerkconcentratie
BES	Beschoeiing
BPT	Beerput/beerkelder
BRL	Brandlaag
DPR	Depressie
GBU	Bustum
GCR	Crematiegraf
GDI	Dierbegraving
GIN	Inhumatiegraf
GRA	Gracht
GRE	Greppel
HA	Haard
HAK	Haardkuil
HUK	Hutkom
KEL	Kelder
KGO	Ovale kringgreppel
KGR	Ronde kringgreppel
KGV	Vierkante kringgreppel
KL	Kuil
KS	Karrespoor
LAT	Latrine
LO	Ophogingslaag
LS	Stortlaag
MU	Muur
NAT	Natuurlijke verstoring
OV	Oven
PGK	Paalkuil met paalgat
PK	Paalkuil
PRI	Palenrij
PS	Ploegspoor
PST	Potstal
REC	Recente verstoring
SIL	Silo
SS	Spitspoor
STC	Steenconcentratie
STG	Standgreppel
VLR	Vloer
WAK	Waterkuil
WAP	Waterput
WDR	Drenkkuil
WG	Weg
WL	Wal

PERIODE	BEGIN	EIND	OMSCHRIJVING	CULTUUR
<b>PALEO</b>	<b>-350000</b>	<b>-9500</b>	<b>Paleolithicum</b>	
PALEOV	-350000	-300000	Vroeg (Oud) Paleolithicum	
PALEOM	-300000	-35000	Midden-Paleolithicum	
PALEOL	-35000	-9500	Laat Paleolithicum	
PALEOLA	-35000	-12000	Laat Paleolithicum A (jong)	
PALEOLB	-12000	-9500	Laat Paleolithicum B (finaal)	
<b>MESO</b>	<b>-9500</b>	<b>-4900</b>	<b>Mesolithicum</b>	
MESOV	-9500	-7700	Vroeg Mesolithicum	
MESOM	-7700	-6500	Midden-Mesolithicum	
MESOL	-6500	-4900	Laat-Mesolithicum	
<b>NEO</b>	<b>-5300</b>	<b>-2000</b>	<b>Neolithicum</b>	
NEOV	-5300	-4500	Vroeg neolithicum	
NEOVA	-5300	-4900	Vroeg neolithicum A	Bandkeramiek
NEOVb	-4900	-4500	Vroeg neolithicum B	Rössen
NEOM	-4500	-3500	Midden-Neolithicum	Michelsberg
NEOL	-3500	-2000	Laat Neolithicum	
NEOLA	-3500	-3000	Laat Neolithicum A	Trechterbeker
NEOLB	-3000	-2000	Laat Neolithicum B (finaal)	Klokbeker
<b>BRONS</b>	<b>-2000</b>	<b>-800</b>	<b>Bronstijd</b>	
BRONSV	-2000	-1800	Vroege Bronstijd	Wikkeldraad
BRONSM	-1800	-1100	Midden-Bronstijd	Hilversum
BRONSMA	-1800	-1500	Midden-Bronstijd A	
BRONSMB	-1500	-1100	Midden-Bronstijd B	
BRONSL	-1100	-800	Late Bronstijd	
<b>IJZ</b>	<b>-800</b>	<b>-50</b>	<b>IJzertijd</b>	
IJZV	-800	-500	Vroege IJzertijd	Hallstatt
IJZM	-500	-250	Midden-IJzertijd	La Tène
IJZL	-250	-50	Late IJzertijd	La Tène
<b>ROM</b>	<b>-50</b>	<b>450</b>	<b>Romeinse tijd</b>	
ROMV	-50	69	Vroeg Romeinse tijd	
ROMVA	-50	25	Vroeg Romeinse tijd A	
ROMVB	25	69	Vroeg Romeinse tijd B	
ROMM	70	269	Midden Romeinse tijd	
ROMMA	70	149	Midden Romeinse tijd A	
ROMMB	150	270	Midden Romeinse tijd B	
ROML	270	450	Laat Romeinse tijd	Volksverhuizingen
ROMLA	270	350	Laat Romeinse tijd A	
ROMLB	350	450	Laat Romeinse tijd B	
<b>ME</b>	<b>450</b>	<b>1500</b>	<b>Middeleeuwen</b>	
VME	450	900	Vroege Middeleeuwen	
VMEA	450	525	Vroege Middeleeuwen A	
VMEB	525	725	Vroege Middeleeuwen B	Merovingisch
VMEC	725	900	Vroege Middeleeuwen C	Karolingisch
HME	900	1200	Volle Middeleeuwen	
LME	1200	1500	Late Middeleeuwen	
<b>NT</b>	<b>1500</b>	<b>heden</b>	<b>Nieuwe tijd</b>	
NTA	1500	1650	Nieuwe tijd A	
NTB	1650	1850	Nieuwe tijd B	
NTC	1850	heden	Nieuwe tijd C	
XXX			Onbekend	

Fase	WP	Spoor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F1	20	1	2550	2510	73 < 160	63 < 99	262	ORM	ZF	KGR	M1	BRONSMA	V149	-
F1	20	2	405	65	-	-	258	ORM	ZF	KGR (DEEL SP 1)	M1	BRONSMA	-	-
F1	20	3	19	17	-	-	258	ARH	ZF	NAT	-	XXX	-	-
F1	20	4	862	49	36	17	268	OVL	ZF	GRE	22	HME	-	-
F1	20	5	388	30	27	5	266	ORM	ZF	GRE	22	HME	-	-
F1	20	6	36	30	29	16	246	TRP	ZF	PK	-	LME	-	-
F1	20	7	17	14	-	-	245	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F1	20	8	54	37	29	11	239	OVL	ZF/ZF	PK	-	LME	-	-
F1	20	9	21	17	16	4	239	OVL	ZF	PK	-	NT	-	-
F1	20	10	390	300	263 < 391	30 < 49	256	RH	ZF/ZMF	GIN	M1	VMEB	V051-053 / V055 / V061 / V063 / V074 / V077 / V079 / V083-084 / V087 / V117 / V127 / V140 / V144-146 / V148 / V150 / V153 / V156 / V169 / V176-177 / V191-192 / V247 / V278	M002-007

Fase	WP	Spoor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F1	20	11	316	259	266 < 321	41 < 52,5	238	ARH	ZF/ZMF	GIN	M1	VMEB	V003-004 / V034 / V040-043 / V045-046 / V049- 050 / V054 / V065-066 / V071 / V073 / V075 / V078 / V080-082 / V086 / V091 / V093-094 / V118 / V120 / V122 / V125 126 / V131 132 / V135-136 / V139 / V141 / V151 / V162-164 / V166 / V168 / V172 / V174 / V202 / V242 / V246 / V252 / V254	M008-046 / M100-101
F1	20	12	169	115	-	-	237	-	ZF	NAT	-	XXX	-	
F1	20	13	437	76	-	-	239	ORM	-	ONDERDEEL KGR	M1	BRONSMA	-	
F1	20	14	38	30	34	7	236	OVL	ZF	NAT	-	XXX	-	
F1	20	15	252	83	-	-	231	ARH	-	NAT	-	XXX	-	
F1	20	16	121	100	115	72	256	ARH	ZF/ZMF	PK	28	HME	-	
F1	20	17	66	54	51	23	247	OVL	ZMF	PK	28	HME	V221	
F1	20	18	119	95	113	72	251	ORM	ZF/ZMF	PK	28	HME	V001 / V026 / V240	M049
F1	20	19	40	38	-	-	248	-	-	NAT	-	XXX	-	
F1	20	20	187	262	180 < 258	22,5 < 31	238	ARH	ZMF/ZM G	GIN	M1	VMEB	V028 / V183-184 / V186 / V190 / V193 <sub>ab</sub> -198 / V 217 / V243	M050-055



Fase	WP	Spoor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F1	20	21	329	245	220 < 321	68 < 88	237	ARH	ZMF/ZM G	GIN	M1	VMEB	V005 / V029 / V035-036 / V038 / V088-089 / V129 / V143 / V158 / V175 / V245 / V250 / V257	M056-060 / M098 / M102
F1	20	22	37	36	15	14	238	RND	ZF	PK?	-	VMEB	-	-
F1	20	23	204	74	-	-	237	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F1	20	24	3192	200	119	27	248	OVL	ZMG/ZL	GRE	-	LME	V238	-
F1	20	25	47	29	45	13	251	ARH	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	26	50	37	48	13	248	ARH	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	27	42	30	-	-	248	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F1	20	28	59	48	62	14	250	ARH	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	29	32	32	-	-	238	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F1	20	30	149	63	-	-	238	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F1	20	31	108	57	115	15	240	ORM	ZL	KL	-	LME	V216	-
F1	20	32	660	85	74	20	254	OVL	ZL	GRE	-	LME	-	-
F1	20	33	390	31	-	-	276	-	ZL	GRE	22	HME	V013	-
F1	20	34	765	23	-	<2	267	-	ZL	GRE	22	HME	-	-
F1	20	35	1920	85	43	21	245	OVL	ZMF/ZL	GRE	-	LME	-	-
F1	20	36	28	19	-	-	241	-	ZMG	XXX	-	XXX	-	-
F1	20	37	1120	1144	42 < 112	36 < 57	241	RND	ZF	KGR	M2	BRONSMA	-	-
F1	20	38	51	49	-	-	235	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F1	20	39	-	-	-	-	237	-	-	LV	-	BRONS	-	M097
F1	20	40	35	33	27	6	235	ORM	ZF	GCR	M2	BRONSM	-	M061-062
F1	20	41	236	50	48 < 213	8 < 15	233	ORM	ZF	GCR	M2	BRONSMA	-	M063-064
F1	20	42	33	24	28	< 2	240	OVL	ZF/ZMF	GCR	M2	BRONSM	-	M065-066
F1	20	43	34	34	-	-	237	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F1	20	44	118	61	-	-	238	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F1	20	45	25	20	14	3	239	OVL	ZL	PK	26	VMEC	-	-
F1	20	46	26	24	23	8	242	OVL	ZL	PK	26	VMEC	-	-
F1	20	47	21	21	15	3	240	OVL	ZL	PK	26	VMEC	-	-
F1	20	48	27	19	-	-	238	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F1	20	49	21	16	21	30	288	ARH	ZL	PK	14	VMEC	-	-
F1	20	50	350	343	348	> 48	284	ORM	ZL/LZ	WAP	-	VMFB?	V008	-

Fase	WP	Spoor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F1	20	51	22	21	19	25	283	ARH	ZL	PK	14	VMEC	-	-
F1	20	52	50	34	53	21	283	OVL	ZL	PK	15	VMEC	-	-
F1	20	53	20	18	-	-	282	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F1	20	54	23	15	25	19	287	ORM	ZL	PK	15	VMEC	-	-
F1	20	55	26	25	27	22	285	ARH	ZL	PK	13	VMEC	-	-
F1	20	56	25	20	23	14	286	ORM	ZL	PK	13	VMEC	-	-
F1	20	57	22	19	19	7	288	OVL	ZL	WEIPAAL	-	NT	-	-
F1	20	58	21	16	18	25	289	ARH	ZL	PK	14	VMEC	-	-
F1	20	59	16	16	13	4	284	OVL	ZL	WEIPAAL	-	NT	-	-
F1	20	60	16	14	16	18	286	ARH	ZL	PK	14	VMEC	-	-
F1	20	61	44	30	45	18	285	ORM	ZL	PK	15	VMEC	-	-
F1	20	62	18	18	20	20	284	ARH	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	63	33	26	34	15	283	ARH	ZL	PK	15	VMEC	-	-
F1	20	64	24	20	24	26	279	ARH	ZL	PK	13	VMEC	-	-
F1	20	65	25	24	14	16	284	ORM	ZL	PK	13	VMEC	-	-
F1	20	66	17	15	18	19	290	ORM	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	67	27	24	-	-	287	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F1	20	68	34	32	36	13	286	ARH	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	69	-	-	-	-	272	-	-	LV	-	BRONSL	V009	-
F1	20	70	51	29	48	18	242	ARH	ZL	PK	-	ME	V213	-
F1	20	71	1432	79	65	15	212	OVL	ZL	GRE	-	ME	V010-011	-
F1	20	72	22	21	22	25	212	ARH	ZF	PK	-	VME	-	-
F1	20	73	172	70	175	25	211	ORM	ZF	GIN?	-	VMEC	-	-
F1	20	74	43	41	-	-	212	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F1	20	75	1421	53	43	12	220	LIN	ZL	GRE	-	ME	-	-
F1	20	76	217	94	214	23	216	ARH	ZF	GIN	-	VMEC	V085	M067
F1	20	77	2189	2175	66 < 110	31 < 65	221	RND	ZF	KGR	M4	BRONSV-M	V012	-
F1	20	78	153	59	137	13	209	ARH	ZF	GIN?	-	VMEC	-	-
F1	20	79	32	29	30	6	208	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	80	29	24	19	3	206	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	81	37	32	27	10	205	ORM	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	82	28	23	-	<2	207	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	83	34	24	24	6	206	ORM	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	84	21	17	-	-	213	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	85	33	21	25	4	209	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	86	26	23	19	5	207	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-

Fase	WP	Spor	Armetingen vlak		Armetingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F1	20	87	26	24	28	5	207	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	88	102	65	-	<2	206	ORM	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	89	35	26	26	5	207	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	90	27	26	27	6	206	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	91	23	21	-	-	207	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	92	22	18	15	3	208	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	93	27	22	-	<2	208	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	94	27	23	17	4	208	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	95	34	31	-	<2	208	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	96	26	23	24	4	208	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	97	28	24	29	4	208	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	98	34	33	-	-	203	RND	ZF/ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	99	22	12	> 5	> 3,5	208	OVL	ZF/ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	100	285	218	213 < 274	36 < 49	204	ARH	ZF/ZMF	GIN	M3	VMEB	V096-97 / V106 / V108 / V112 / V114-115 / V205 / V222-223	M068-093
F1	20	101	22	18	-	-	208	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	102	25	17	-	-	209	ORM	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	103	26	21	24	10	210	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	104	28	23	25	7	211	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	105	18	15	-	<2	213	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	106	22	13	-	-	207	ORM	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	107	52	21	-	-	204	ORM	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	108	28	28	23	7	212	RND	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	109	33	30	-	<2	213	RND	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	110	34	29	27	6	212	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	111	41	38	31	7	214	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	112	35	30	35	5	213	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	113	38	28	33	2	214	ARH	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	114	34	27	33	8	214	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	115	28	28	25	6	215	PVM	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	116	39	34	30	12	214	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	117	36	32	22	8	213	ORM	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	118	33	32	32	7	213	ORM	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-



Fase	WP	Spor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F1	20	119	39	37	21	5	214	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	120	42	32	31	5	213	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	121	30	25	25	8	210	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	122	25	23	-	<2	211	RND	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	123	36	25	36	7	211	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	124	47	27	-	-	211	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	125	217	169	164 < 197	3,5 < 8,5	211	ORM	ZF/ZL	GIN	M3	VMEB	V204	-
F1	20	126	37	25	-	-	210	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	127	39	28	-	-	217	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F1	20	128	119	54	-	-	216	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F1	20	129	52	36	-	-	217	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F1	20	130	131	79	-	-	215	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F1	20	131	163	65	-	-	215	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F1	20	132	48	38	-	-	207	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F1	20	133	124	73	-	-	220	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F1	20	134	62	55	-	-	230	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F1	20	135	20	> 12	22	2	200	OVL	ZMF	KL	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	136	25	22	25	1	200	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	137	29	> 19	23	3	199	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	138	24	20	22	4	200	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	139	28	23	22	4	198	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	140	22	19	-	<2	200	-	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	141	33	24	22	8	198	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	142	24	22	24	7	199	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	143	26	21	24	5	200	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	144	25	18	-	-	216	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F1	20	145	36	32	24	5	201	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	146	35	32	23	7	217	OVL	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	147	4598	77	62	13	240	OVL	ZL	GRE	-	LME	V016-018	-
F1	20	148	23	18	17	3	246	ORM	ZL	PK	22	HME	-	-
F1	20	149	22	17	20	6	247	ARH	ZL	PK	22	HME	-	-
F1	20	150	20	16	20	3	247	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F1	20	151	21	20	19	3	248	ARH	ZL	PK	22	HME	-	-
F1	20	152	21	18	14	5	248	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F1	20	153	20	19	20	7	247	RND	ZL	PK	22	HME	-	-
F1	20	154	19	19	21	11	244	ARH	ZL	PK	22	HME	-	-



Fase	WP	Spoor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F1	20	155	2967	47	37	20	249	OVL	ZL	GRE	22	HME	V015	-
F1	20	156	25	22	-	-	251	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F1	20	157	37	28	35	21	254	ARH	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	158	40	33	38	10	153	ORM	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	159	29	25	30	18	156	ORM	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	160	36	31	37	24	158	ARH	ZL	PK	-	ME	V214	-
F1	20	161	48	38	49	23	164	ORM	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	162	35	31	36	18	262	TRP	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	163	35	26	34	11	263	ORM	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	164	17	14	-	-	265	-	-	PK	-	ME	-	-
F1	20	165	38	24	38	21	267	ARH	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	166	45	32	44	26	257	ORM	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	167	45	40	46	23	269	TRP	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	168	33	31	31	12	268	ARH	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	169	34	31	38	10	266	OVL	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	170	38	33	-	-	260	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F1	20	171	22	20	18	9	262	ARH	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	172	33	31	-	-	267	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F1	20	173	48	45	41	10	267	OVL	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	174	59	40	60	9	270	ORM	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	175	33	30	-	-	270	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F1	20	176	31	42	26	10	263	ARH	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	177	34	31	29	12	265	ORM	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	178	31	21	19	15	262	ORM	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	179	32	30	32	6	262	ARH	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	180	50	44	53	22	254	TRP	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	181	36	29	-	-	254	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F1	20	182	33	31	29	9	253	ARH	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	183	258	31	-	<2	253	ORM	-	STG	-	NT	-	-
F1	20	184	30	19	18	9	252	ARH	ZL	PGK	-	ME	-	-
F1	20	185	19	18	-	-	244	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F1	20	186	53	34	-	-	239	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F1	20	187	33	28	21	8	225	OVL	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	188	33	27	33	5	259	ORM	ZL	PGK	-	ME	-	-
F1	20	189	79	33	32	22	253	OVL	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	190	47	45	46	18	254	ARH	ZL	PK	-	ME	-	-

Fase	WP	Spoor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F1	20	191	31	30	32	10	255	OVL	ZL	PK	10	HME	-	-
F1	20	192	85	55	67	66	255	ORM	ZL	PK	-	ME	V207 / V209-210	M094
F1	20	193	44	43	90	42	258	ORM	ZL	PK	-	ME	V019	-
F1	20	194	47	41	-	-	258	-	-	DEEL 193	-	ME	-	-
F1	20	195	60	55	-	-	258	-	-	DEEL 193	-	ME	-	-
F1	20	196	28	27	30	15	257	TRP/ARH	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	197	29	28	13	18	257	ARH	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	198	25	16	-	-	258	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F1	20	199	48	47	49	10	259	OVL	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	200	61	61	62	56	261	ARH	ZL/ZF	PK	-	ME	-	-
F1	20	201	74	74	69	15	261	ARH	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	202	42	25	31	26	258	ORM	ZL	PK	-	ME	V215 / V237	-
F1	20	203	20	15	20	14	258	ARH	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	204	70	40	51	8	261	OVL	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	205	56	46	47	48	260	ARH	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	206	29	24	56	16	260	ARH	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	207	29	24	28	7	261	ORM	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	208	47	25	48	26	255	ARH	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	209	57	43	57	12	259	ARH	ZL	KL	-	ME	-	-
F1	20	210	33	32	46	18	259	ORM	ZL	KL	-	ME	-	-
F1	20	211	65	49	38	14	259	ORM	ZL	KL	-	ME	-	-
F1	20	212	54	45	42	51	262	ARH	ZL	PK	-	ME	V224	-
F1	20	213	83	62	82	46	261	ARH	ZL	PK	-	ME	V206 / V211	-
F1	20	214	58	54	55	21	262	OVL	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	215	58	46	53	36	263	ARH	ZL	PK	-	ME	V020	-
F1	20	216	53	43	46	25	267	ARH	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	217	39	37	40	10	266	ARH	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	218	26	24	-	-	267	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F1	20	219	45	35	42	18	262	ORM	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	220	20	17	16	8	271	ORM	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	221	21	18	17	9	271	ORM	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	222	19	17	-	-	271	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F1	20	223	49	41	50	32	269	ARH	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	224	25	21	19	8	268	ARH	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	225	20	17	17	5	267	ARH	ZL	PK	-	ME	-	-

Fase	WP	Spoor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F1	20	226	36	30	33	17	273	ORM	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	227	54	39	55	37	272	ORM	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	228	51	47	-	-	270	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F1	20	229	34	23	28	4	267	ORM	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	230	28	21	-	-	268	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F1	20	231	50	38	72	54	268	ORM	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	232	44	24	40	3	264	ARH	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	233	109	65	103	30	261	ORM	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	234	55	50	50	20	261	ARH	ZL	PGK	-	ME	-	-
F1	20	235	61	49	73	41	261	ARH	ZL	PK	-	ME	V218	-
F1	20	236	48	45	54	25	259	ORM	ZL	PGK	-	ME	-	-
F1	20	237	63	39	-	-	262	-	-	PK	-	ME	-	-
F1	20	238	46	44	43	13	260	ARH	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	239	36	35	30	7	262	OVL	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	240	75	75	74	7	262	ORM	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	241	28	26	24	7	272	OVL	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	242	21	17	-	-	271	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F1	20	243	28	25	24	17	272	ARH	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	244	25	23	46	9	271	OVL	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	245	29	28	29	20	272	OVL	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	246	39	28	38	22	276	ORM	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	247	51	44	41	34	275	ORM	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	248	72	68	73	25	270	ORM	ZL	PK	-	ME	V212	-
F1	20	249	32	26	23	4	273	ORM	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	250	29	25	30	13	269	ORM	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	251	82	51	81	43	271	ARH	ZL	PGK	-	ME	-	-
F1	20	252	27	21	-	-	271	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F1	20	253	33	29	32	18	268	ARH	ZL	PK	-	ME	V021	-
F1	20	254	25	21	-	-	268	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F1	20	255	54	53	41	22	269	ORM	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	256	18	15	15	<2	268	OVL	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	257	37	32	36	15	267	ARH	ZL	KL	-	ME	-	-
F1	20	258	33	20	37	19	265	ORM	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	259	22	22	19	13	271	OVL	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	260	48	30	-	-	267	XXX	-	NAT	-	XXX	-	-
F1	20	261	29	27	21	3	195	RND	ZF	PK	M5	BRONSV-M	-	-

Fase	WP	Spoor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F1	20	262	1190	1136	122	52	197	RND	ZL	KGR	M5	BRONSV-M	-	M095
F1	20	263	35	30	-	-	193	OVL	ZMG/ZL	GCR	M5	BRONSV-M	-	M096
F1	20	264	92	90	-	-	191	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F1	20	265	25	23	25	27	205	ARH	ZF	PK	M5	BRONSV-M	-	-
F1	20	266	30	30	29	10	190	OVL	ZL	PK	M5	BRONSV-M	-	-
F1	20	267	20	19	17	3	194	OVL	ZF	PK	-	NT	-	-
F1	20	268	60	53	45	11	191	ORM	ZF	PK	M5	BRONSV-M	-	-
F1	20	269	17	16	16	6	237	RND	ZMF	PK	-	LME	-	-
F1	20	270	48	46	45	10	190	ARH	ZF	PK	M5	BRONSV-M	-	-
F1	21	271	41	40	35	11	186	ARH	ZF	PK	M5	BRONSV-M	-	-
F1	21	272	46	44	44	13	180	ARH	ZF	PK	M5	BRONSV-M	-	-
F1	21	273	133	79	-	-	204	OVL	ZL/ZF	PGK	6	HME	-	-
F1	21	274	121	88	-	-	207	ARH	ZL/ZF	PGK	6	HME	-	-
F1	21	275	102	90	107	35	203	ARH	ZL/ZF	PGK	6	HME	-	-
F1	21	276	62	53	-	-	200	ORM	ZL/ZF	PGK	6	HME	-	-
F1	21	277	220	146	144 < 200	33 < 38	196	ORM	F/ZM/KL/Z	KL	6	HME	-	-
F1	21	278	69	63	-	-	197	OVL	ZL	PGK	6	HME	-	-
F1	21	279	137	95	-	-	198	ORM	ZL	PGK	6	HME	-	-
F1	21	280	78	67	66	8	201	ARH	ZL	PGK	6	HME	-	-
F1	21	281	119	93	102	44	205	ARH	ZL	PGK	6	HME	-	-
F1	21	282	64	53	59	13	207	ORM	ZL	PGK	6	HME	-	-
F1	21	283	132	107	133	42,5	198	ORM	ZL	PGK	6	HME	-	-
F1	21	284	105	62	100	16	199	ORM	ZL	PGK	6	HME	-	-
F1	21	285	108	93	110	59	196	ORM	ZL	PGK	6	HME	V024 / V059	-
F1	21	286	92	82	53	15	197	ARH	ZL	PGK	6	HME	-	-
F1	21	287	65	63	63	21	199	ARH	ZL	PGK	6	HME	-	-
F1	21	288	56	44	42	XXX	199	ARH	ZL	PK	6	HME	V058	-
F1	21	289	68	52	77	44	200	ARH	ZL	PGK	6	HME	V025 / V057	-
F1	21	290	59	53	53	14	201	ARH	ZL	PK	6	HME	V060	-
F1	21	291	22	20	22	11	202	OVL	ZL	PK	6	HME	-	-
F1	21	292	598	554	-	-	208	ORM	ZL	HOOIMIJT	-	LME	V027	-
F1	20	293	562	529	-	-	198	ORM	ZL	HOOIMIJT	-	LME	-	-
F1	20	294	926	29	19	17	263	ARH	ZL	GRE	22	HME	-	-
F1	20	295	26	26	-	-	260	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F1	20	296	21	20	28	9	260	OVL	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	20	297	-	-	-	-	266	-	-	LV	-	HME	V022	-



Fase	WP	Spoor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F1	20	298	-	-	-	-	266	-	-	LV	-	HME	V023	-
F1	20	299	19	18	18	11	238	ARH	ZL	PK	22	HME	-	-
F1	20	300	31	29	-	-	240	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F1	20	301	17	16	25	3	207	ARH	ZL	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	302	150	82	-	-	235	OVL	-	NAT	-	XXX	-	-
F1	20	303	-	-	-	-	-	-	-	LV	-	LME	V128	-
F1	20	304	43	33	-	-	270	ARH	-	NAT	-	XXX	-	-
F1	22	310	77	68	73	23	243	ORM	ZL	PK	21	HME	-	-
F1	22	311	58	25	60	52	245	OVL	ZL	PK	21	HME	-	-
F1	22	312	90	63	90	35	232	ARH	ZL	PK	21	HME	-	-
F1	22	313	85	60	44	18	225	ARH	ZL	GRE	-	LME	-	-
F1	22	314	80	75	75	41	229	ARH	ZL	PK	-	HME	V263	-
F1	22	315	76	37	71	13	242	ORM	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	22	316	89	73	70	32	243	OVL	ZL	PK	21	HME	-	-
F1	22	317	37	34	-	-	238	-	ZL	NAT	-	XXX	-	-
F1	22	318	69	66	65	25	234	ARH	ZL	PK	19	HME	-	-
F1	22	319	99	86	94	29	234	ARH	ZL	KL	-	ME	V255 / V264	-
F1	22	320	54	49	50	32	233	ARH	ZL	PK	21	HME	-	-
F1	22	321	114	102	108	72	230	ARH	ZL/KLZ	PK	21	HME	V260 / V265	-
F1	22	322	47	45	38	21	234	OVL	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	22	323	925	39	21	8	227	RND	ZMF	GRE	-	HME	-	-
F1	22	324	225	22	-	-	204	-	ZMF	GRE	-	HME	-	-
F1	22	325	151	138	128	62	219	RND	ZL/ZMF	WAK	-	HME	V259 / V261 - 262 / V267 / V 272 - 276	-
F1	22	326	45	39	39	11	202	RND	ZMF	PK	-	ME	V258	-
F1	22	327	42	39	42	18	201	RND	ZMF	PK	-	ME	-	-
F1	22	328	37	26	31	10	198	OVL	ZMF	XXX	-	ME	-	-
F1	22	329	51	43	43	22	194	RND	ZMF	PK	-	ME	-	-
F1	22	330	792	36	25	8	153	OVL	ZMF	GRE	-	HME	-	-
F1	22	331	75	56	-	-	133	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F1	22	332	34	29	30	18	236	ORM	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	22	333	68	65	62	26	243	ORM	ZL	PK	19	HME	-	-
F1	22	334	47	46	75	13	334	ORM	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	22	335	40	33	75	13	250	ORM	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	22	336	354	92	-	-	146	-	ZMF	GRF	-	IMF	-	-

Fase	WP	Spor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F1	22	337	61	59	56	19	242	ARH	ZL	PK	19	HME	-	-
F1	22	338	63	62	60	50	235	ARH	ZL	PK	21	HME	-	-
F1	22	339	66	53	58	29	235	ORM	ZL	PK	19	HME	-	-
F1	22	340	37	35	37	19	237	ARH	ZL	PK	-	ME	-	-
F1	22	341	52	33	45	14	239	ARH	ZL	PK	21?	ME	-	-
F1	22	342	83	81	80	44	229	RND	ZL	KL	21	HME	V256 / V266	-
F1	22	343	323	54	50	3	233	OVL	ZL	GRE	-	LME	-	-
F1	22	344	160	16	13	9	222	OVL	ZMF	GRE	-	HME	-	-
F2	13	400	29	23	-	<2	184	-	ZL	PK	10	HME	-	-
F2	13	401	27,5	26,5	26	9	178	ARH	ZL	PGK	10	HME	-	-
F2	13	402	28	23,5	26,5	31	180	OVL	ZL	PK	8	HME	-	-
F2	13	403	36	33	34	12,5	188	OVL	ZL	PK	10	HME	-	-
F2	13	404	58,5	46	59	26	179	TRP	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	13	405	32,5	30	29	7	184	ARH	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	13	406	38,5	26	39	17	177	ORM	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	13	407	120	58	101	37	175	ORM	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	13	408	116	111	113	18	179	ORM	ZL	KL	-	ME	-	-
F2	13	409	31,5	26	33	32	178	OVL	ZL	PGK	8	HME	-	-
F2	13	410	33	23	30	39	178	ARH	ZL	PGK	8	HME	-	-
F2	13	411	39	27	40	35	176	ARH	ZL	PGK	8	HME	-	-
F2	13	412	145	104	135	15	176	ORM	ZL	KL	-	ME	-	-
F2	13	413	20	18	-	-	176	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	13	414	2793	50	38	9	164	ORM	ZL	GRE	-	HME	-	-
F2	13	415	32	28	30	16	167	ARH	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	13	416	45	33	-	-	165	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	13	417	20	18	17	3,5	161	LIN	ZL	WEIPAAL	-	REC	-	-
F2	13	418	43	38	75	29	178	ARH	ZL/ZF	PK	4	HME	V378	-
F2	13	419	23	20	-	-	152	-	-	PK	-	ME	-	-
F2	13	420	35	34	33	10	149	OVL	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	13	421	38	24	38,5	21	151	ORM	ZL	PK	-	ME	M33	-
F2	13	422	200	200	224	139	156	ORM	LZ/ZL	WAP	-	HME?	-	-
F2	13	423	530	35	-	-	113	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	13	424	54	49	58	5	98	OVL	ZL	PK	2	VMEC	-	-
F2	13	425	66	46	63	24	105	ARH	ZL	PK	2	VMEC	-	-
F2	13	426	64	57	66	29	104	OVL	ZL	PK	2	VMEC	-	-
F2	13	427	60	56	58	16	99	OVL	ZL	PK	2	VMEC	-	-

Fase	WP	Spor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	13	428	51	45	51	16	95	OVL	ZL	PK	2	VMEC	-	-
F2	13	429	47	45	48	9	97	ORM	ZL	PK	2	VMEC	-	-
F2	13	430	46	41	38	4,5	95	LIN	ZL	PK	2	VMEC	-	-
F2	13	431	50	47	53	10	98	OVL	ZL	PK	2	VMEC	-	-
F2	13	432	36	36	38	11	100	OVL	ZL	PK	2	VMEC	-	-
F2	13	433	41	38	42	25	97	ARH	ZL	PK	2	VMEC	V157	-
F2	13	434	56,5	43	-	<2	104	-	ZL	PK	2	VMEC	-	-
F2	13	435	25	23	-	-	106	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	436	4200	115	116	29	130	ORM	ZF/ZL	GRA	-	LME	V124 / V235 / V278 / V299-300	-
F2	14	437	21,5	19	22	9	132	RND	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	438	25	23,5	21	5	132	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	439	24	23	21	5,5	132	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	440	23	20	23	8	132	RND	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	441	23	21	21	3,5	134	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	442	27	16,5	35	7	132	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	443	4869	70	320	57	127	ORM	ZL/ZF	STG	22	HME	V159 / V288 / V293 / V298 / V350	-
F2	14	444	1432	20	75	31	131	ORM	ZL	GRE	22	HME	V53	-
F2	14	445	178,5	23	54	7	133	OVL	ZL	GRE	22	HME	-	-
F2	14	446	79	69	77	12	149	ARH	ZL	KL	-	ME	V57 / V61	-
F2	14	447	50	48,5	49	23	157	ARH	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	14	448	39	36	40	19	162	ORM	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	14	449	29	26	45	9	152	ORM	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	14	450	34	33	34	40	154	OVL	ZL	PGK	-	ME	-	-
F2	14	451	26	26	29	8	156	OVL	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	14	452	139	110	134	24	159	ORM	ZL	KL	-	HME	V25 / V54	-
F2	14	453	33,5	26	34	40	170	OVL	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	14	454	39	38	40	30	158	ARH	ZL	PK	18	VMEC	-	-
F2	14	455	17,5	15,5	-	-	155	-	-	NAT	-	XXX	V45	-
F2	14	456	48	47	49	27	166	ORM	ZL	PK	18	VMEC	-	-
F2	14	457	43	35,5	39	22	166	ORM	ZL	PK	-	ME	-	M31
F2	14	458	39	39	41 / 42	18 / 29	164	ARH	ZL	PK	18	VMEC	-	M35
F2	14	459	45,5	42	42	29	162	ARH	ZL	PK	18	VMFC	-	M28



Fase	WP	Spor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	14	460	34	31	31	28	158	OVL	ZL	PK	18	VMEC	V55	-
F2	14	461	33	20	-	-	161	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	462	62	60	51	6,5	164	OVL	ZL	ERMOEDELIIK NA	-	XXX	-	-
F2	14	463	55	45	49	21	161	OVL	ZL	PK	17	VMEC	-	-
F2	14	464	54	48	49	30	161	RND	ZL	PK	17	VMEC	-	M24 / M27
F2	14	465	32	26	40	17	162	OVL	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	14	466	53	51	46	19	161	ARH	ZL	PK	-	ME	-	M21
F2	14	467	45	39	42	28	159	ARH	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	14	468	36	35	34	20	161	ARH	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	14	469	48	42	48	23	169	ARH	ZL	PK	-	ME	-	M30
F2	14	470	219	175	229	21	168	ORM	ZL	VERZAKKING	-	XXX	-	M32
F2	14	471	49	49	59	30	170	ORM	ZL	PK	-	VMEC	-	M18
F2	14	472	33	29	39	17	172	RND	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	14	473	74	58	69	47	162	ORM	ZL	PK	-	VMEC?	-	M15
F2	14	474	49	47,5	45	21	166	ARH	ZL	PK	-	ME	V50	M22
F2	14	475	375	125	-	-	166	-	-	VAN KLEI-AFGRA	-	XXX	V160-161	-
F2	14	476	47	44	40	19	168	RND	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	14	477	38	47	49	26	158	ARH	ZL	PK	17	VMEC	V41	M25
F2	14	478	49	37	86	31	160	ARH	ZL	PK	17	VMEC	-	-
F2	14	479	75	79,5	84	39	151	ARH	ZL	PK	17	VMEC	V52	-
F2	14	480	36	28,5	33	7	144	ARH	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	14	481	59	56	38	7,5	141	OVL	ZF/ZL	PK	-	ME	-	-
F2	14	482	78	54	115	24	140	ORM	ZL	ERMOEDELIIK NA	-	XXX	-	-
F2	14	483	27	20	18	4,5	142	OVL	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	14	484	30	24	29	12	134	RND	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	485	36	22	40	8	135	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	486	33	21,5	33	14	136	RND	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	487	43,5	36	44	36	130	ARH	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	488	28,5	30	42	15	133	RND	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	489	27	25	27	13	125	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	490	22	27	23	17,5	125	ARH	ZL/ZF	PK	22	HME	-	-
F2	14	491	23	23,5	25	15	125	RND	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	492	26	25	27	16	126	RND	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	493	26	21	25	7	126	ARH	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	494	21,5	24	22	17	126	ARH	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	495	27	28	29	11	127	ORM	ZL	PK	22	HME	-	-



Fase	WP	Spor	Armetingen vlak		Armetingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	14	496	22	21,5	25	19	127	ARH	ZL/ZF	PK	22	HME	-	-
F2	14	497	24	25	24	14	127	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	498	24	22,5	25	16	127	ARH	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	499	22	23	24	14	127	ORM	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	500	28	26	25	14	128	ARH	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	501	26	23	22	7	131	RND	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	502	22	23	25	16	128	ARH	ZL	PGK	22	HME	-	-
F2	14	503	16	18	19	5,5	133	ORM	ZF/ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	504	22	16	23	6	133	LIN	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	505	22,5	21	-	-	133	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	506	60	40,5	-	-	130	-	-	PK	-	ME	-	-
F2	14	507	-	-	-	-	116	-	-	LV	-	HME	V38	-
F2	14	508	21	23	20	10	117	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	509	26,5	25	-	<2	117	-	-	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	510	26	24,5	18	4,5	118	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	511	29	30	21	5	119	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	512	31	33	29	7	117	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	513	1260	113	245	80	142	ORM	ZL/ZF	KGR	M9	BRONSV-M	V403	M71-72 / M76 / M83-84 / M134 / M218 / M221- 224
F2	14	514	27	23,5	23	8	116	RND	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	515	29,5	28	25	7	116	ORM	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	516	39,5	32	24	8,5	116	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	517	41	30	22,5	7	117	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	518	29	26,5	25	4	116	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	519	24	20	16,5	7	115	RND	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	520	28	27	28	10	115	ARH	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	M136
F2	14	521	27	28	20	4,5	113	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	522	27,5	25	21	4,5	111	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	523	34	32,5	23,5	6,5	111	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	524	24	26	-	<2	111	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	525	25	24,5	23,5	6,5	111	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	526	26	25	18	7	110	RND	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	527	31	21,5	-	-	109	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	528	28	24	26	7	108	OVI	ZF	PK	-	XXX	-	-

Fase	WP	Spor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	14	529	75	61	74	15	107	ORM	ZF/ZL	PK	5	VMEB	-	-
F2	14	530	60	50	70	15	105	OVL	ZF/ZL	PK	5	VMEB	-	-
F2	14	531	25,5	23	22	7	121	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	532	49	41	-	-	164	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	533	59,5	48	87	20	165	ORM	ZL/ZF	GRE	-	ME	-	-
F2	14	534	39	22,5	<19	19	168	ORM	ZL	PK	11	VMEC	-	-
F2	14	535	58	61	67	26	163	OVL	ZL	PK	11	VMEC	-	-
F2	14	536	46	45	-	-	165	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	537	47,5	47	42	8	164	ORM	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	14	538	47	45	45	6	163	OVL	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	14	539	62	61	55	18	164	ARH	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	14	540	25	13,5	26	9	160	RND	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	14	541	59	46	58	8,5	164	ORM	ZL	ERMOEDELJK NA	-	XXX	V36	-
F2	14	542	35	31	24	6	164	OVL	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	14	543	46	34	44	9	158	ORM	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	14	544	54	44,5	49	21	146	ARH	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	14	545	38	33	40	14	145	ARH	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	14	546	65,5	63	66	19	158	ARH	ZL/ZF	PGK	-	ME	-	-
F2	14	547	26,5	27	38	62	141	OVL	ZL/ZF	PK	-	ME	-	-
F2	14	548	48	40,5	38	22	156	ORM	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	14	549	21	23	30	6	156	OVL	ZF	PK	-	ME	-	-
F2	14	550	41	44	47	38	151	ARH	ZF	PGK	12	VMEC	V48	M50
F2	14	551	32	23	25	9	158	ORM	ZF	PK	12	VMEC	-	-
F2	14	552	44	48	50	23	149	RND	ZF	PGK	12	VMEC	V22	-
F2	14	553	52	49	47	26	151	ARH	ZF	PGK	12	VMEC	-	-
F2	14	554	40	52,5	44	15	150	OVL	ZF	PGK	12	VMEC	V21	-
F2	14	555	216	108	204	33	145	ARH	ZF	GIN	12	VMEC	V134 / V137-138	M117 / M127 / M138
F2	14	556	29	31	24	23	147	ARH	ZF	PK	12	VMEC	-	-
F2	14	557	17	22,5	20	7	147	RND	ZMG	PK	-	ME	-	-
F2	14	558	32,5	31	36	22	146	ARH	ZF	PK	-	ME	-	M107
F2	14	559	49	46	48	22	146	ORM	ZF	PK	23	VMEC	V120	M112
F2	14	560	53	39	41	14	143	RND	ZF	KL	-	HME	V39 / V65 / V114 / V122 / V408	M108 / M111 / M505
F2	14	561	56	41	74	37	141	ORM	ZF	PK	23	VMFC	-	-

Fase	WP	Spoor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	14	562	42	48	56	41	142	ORM	ZF	PK	23	VMEC	V107 / V127	M99
F2	14	563	52	32	49	7	143	ORM	ZF	PK	-	ME	V113 / V130 / M105	-
F2	14	564	64	63	71	50	143	ORM	ZF	PK	-	HME	V116 / V129 / V135 /	M104 / M113 / M150
F2	14	565	20	26	-	-	146	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	566	15	20	-	-	146	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	567	23	22,5	21	8	145	RND	ZF	PK	-	ME	-	-
F2	14	568	-	-	-	-	141	-	-	LV	-	HME	V27	-
F2	14	569	42	34	39	16	137	ARH	ZF	PK	23	VMEC	-	M121
F2	14	570	29	32	33	21	136	ARH	ZF	PK	23	VMEC	-	-
F2	14	571	21	20,5	22	5	130	OVL	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	572	18	18	18	9	129	OVL	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	573	18,5	24	18	5,5	129	OVL	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	574	27	29	-	-	130	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	575	171	105	173	33	130	ARH	ZF	GIN	M8	VMEC	-	M128 / M130-131 / M140 / M488 / M504
F2	14	576	13	14	22	5	121	OVL	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	577	19	18	20	9	121	OVL	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	578	20	18	-	-	120	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	579	17,5	19	-	-	117	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	580	128	110	157	100	104	ORM	ZF	KGR	M8	BRONSV-M	V207	M103 / M244 / M252 / M272 / M298 / M306
F2	14	581	32	30	-	-	124	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	582	29,5	33	-	-	121	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	583	203	115	148	14	106	ARH	ZL	GIN	M8	VMEC	V132	M489
F2	14	584	70	48,5	-	-	133	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	585	600	53	45	29	106	ORM	ZF	KGR	M8	BRONSM	V337	M245 / M253 / M266
F2	14	586	64	25,5	-	-	112	-	-	NAT	-	XXX	-	M506
F2	14	587	22	24,5	23	13	116	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	588	152	75	165	20	113	ORM	ZF	KL	M8	VMEC	-	-
F2	14	589	58	51	106	26	125	ARH	ZF	GCR	M8	BRONSM	-	M166 / M210-213 / M496-501

Fase	WP	Spor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	14	590	248	101	220	20	115	OVL	ZL	GIN	M8	VMEC	V108-109 / V111 / V125 / V128 / V131	M118 / M120 / M143
F2	14	591	24	31	-	-	119	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	592	747	89	-	-	132	-	-	GRE	-	LME-NT	-	-
F2	14	593	224	90	-	<2	138	-	ZL	DEEL VERSTORING	-	REC	-	-
F2	14	595	80	25	-	<2	121	ARH	ZL	GIN	M8	VMEC	-	-
F2	14	596	240	115	247	29	118	ARH	ZF	GIN	M8	VMEC	V385	M231 / M238- 239 / M241-242 / M247 / M279 / M292
F2	14	597	210	80	218	19	113	ARH	ZF/ZL	GIN	M8	VMEC	V 334	M232 / M237 / M288
F2	14	598	205	75	211	17	114	ARH	ZF/ZL	GIN	M8	VMEC	V340	M249-250
F2	14	599	343	257	308	10	108	ARH	ZL	GIN	M8	VMEC	V206 / V209 / V367 / V386-387 / V407	M80 / M82 / M88 / M93-96
F2	14	600	197	102	210	22	106	ARH	ZF	GIN	M8	VMEC	V117	M92 / M101 / M109 / M124 / M148 / M197- 199 / M215 / M284
F2	14	601	150	80	> 158	17	113	ARH	ZL	GIN	M8	VMEC	V70	M236 / M282 / M287 / M293 / M295 / M471
F2	14	602	22	23,5	-	-	110	-	-	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	603	26	25,5	-	-	111	-	-	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	604	23	25	-	-	111	-	-	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	605	168	102	195	40	103	ARH	ZF	GIN	M8	VMEB	V115	M90 / M100 / M129 / M149 / M487 / M492- 493 / M502



Fase	WP	Spoor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	14	606	2000	102	84	20,5	100	OVL	ZF	GRE	-	LME	V133 / V325 / V333 / V338-339 / V342 / V402	M248 / M470
F2	14	607	17	18,5	-	-	106	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	608	77	41,5	-	<2	100	-	-	GIN	M8	VMEC	-	-
F2	14	609	19	20	-	-	97	-	-	AARSCHIJNLIJK N	-	XXX	-	-
F2	14	610	136	50	> 45	> 25	96	ORM	ZF	GRE	-		-	-
F2	14	611	60	30	-	-	93	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	612	586	69	-	<2	92	-	-	GRE	-	ME	-	-
F2	14	613	4562	117	274	39	90	ORM	ZF	GRA	-	BRONS	-	M296
F2	14	614	686	70	-	-	88	-	-	GRA	-	BRONS	-	-
F2	14	615	28	24,5	21	4	171	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	616	25	23	20	6,5	183	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	617	32	30	32	18	183	RND	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	618	30	28	29,5	10	183	OVL	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	619	27,5	25	28	11	184	ARH	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	620	22	19	22	9	185	RND	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	621	16	14	-	<2	184	-	-	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	622	19	18	-	<2	184	-	-	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	623	17,5	15	22	5	183	OVL	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	624	25	22	25	6	184	ORM	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	625	22	20,5	23,5	6	185	OVL	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	626	19	17	18	6	186	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	627	23,5	19	20,5	11	188	OVL	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	628	27,5	29	25	12	184	ORM	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	M135
F2	14	629	25	22	26	8	182	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	630	26	19	26	10	182	RND	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	631	24	21	23	6	182	OVL	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	632	23	23	21	6	183	OVL	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	633	22	20	-	<2	183	-	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	634	19,5	18	20	6	182	OVL	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	635	29	28	26	13	182	RND	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	636	24	21	27	7,5	181	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	637	24	22	21,5	10,5	182	RND	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	638	24,5	25	27	14	182	RND	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-

Fase	WP	Spor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	14	639	28	28	24	10	179	OVL	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	640	28,5	23	24	18	178	ORM	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	641	24	22	22	9	181	OVL	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	M116
F2	14	642	27	27	25	6	177	OVL	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	M139
F2	14	643	25	24	27	20	176	OVL	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	644	18	16,5	16	6,5	178	RND	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	M102
F2	14	645	31	33	29	9	177	ORM	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	646	21	20	23	9,5	176	RND	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	647	20	20	26	9	177	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	648	29	28,5	28	21	177	OVL	ZF	PGK	M9	BRONSV-M	-	M144
F2	14	649	21	20,5	19	5	177	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	650	24	23	28	15	177	OVL	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	M119
F2	14	651	31	30	30	21	176	OVL	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	M137
F2	14	652	20	23	22,5	10	176	OVL	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	653	21	23	22	8	176	OVL	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	654	18,5	16	17	6,5	178	ARH	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	655	21	20	23,5	11	178	ARH	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	656	19,5	21	17	8	177	RND	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	657	12	13	-	<2	179	-	-	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	658	13	15	-	<2	179	-	-	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	659	19,5	23	23,5	5	179	OVL	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	660	22	25	20	16	178	OVL	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	661	22	25	19	6	178	OVL	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	662	15,5	15	-	-	176	-	-	ERMOEDELIJK NA	-	XXX	-	M122
F2	14	663	33	24	30	7	177	OVL	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	664	18	20,5	16	8	177	OVL	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	665	19	18	18	6,5	178	ARH	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	666	22	21	22	7,5	178	OVL	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	667	17	21	18	5	177	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	668	21	25	22,5	13	177	ARH	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	669	20	18	-	<2	177	-	-	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	670	26	25,5	24	10	177	RND	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	671	18	19	18	6	178	OVL	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	672	23	26	26	11,5	177	ORM	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	673	13	13	-	<2	178	-	-	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	674	25	27	24,5	11	177	OVL	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-



Fase	WP	Spor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	14	675	20	16,5	21	4	177	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	676	22	20	25	8	177	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	677	26	17,5	24	11	177	ORM	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	678	19	17	17,5	7	177	OVL	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	679	21,5	17	16	7	177	RND	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	M147
F2	14	680	16	16	-	-	176	-	-	ERMOEDELIIK NA	-	XXX	-	-
F2	14	681	20	18	16,5	7	176	ARH	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	682	15	17	15	4,5	177	OVL	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	683	19	17	18	8,5	175	RND	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	684	25	22	17	5	176	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	685	18	20,5	19,5	9	177	OVL	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	686	21	17	15	3	176	OVL	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	687	21	24	24	11,5	176	OVL	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	688	21	20,5	19	5,5	178	OVL	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	689	21	17	18	8	177	ORM	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	690	22	21	21	10	177	RND	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	691	19	18	19,5	6	176	ARH	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	692	17	21	17	6	175	ARH	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	M29
F2	14	693	22,5	32	28,5	10,5	176	ORM	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	694	19	18,5	-	<2	177	-	-	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	695	21,5	23	22	8	174	RND	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	696	20	38	38	11	175	ORM	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	697	22,5	23	21	8	176	RND	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	698	25	23	23	7	174	OVL	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	699	20	22	-	<2	174	-	-	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	700	24	25	25,5	15	175	ARH	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	701	16,5	19	19,5	5	174	OVL	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	M110
F2	14	702	26	28	28	4,5	174	ARH	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	703	18	20	-	<2	174	-	-	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	704	17	17	17	3	174	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	705	22	21	21	5	173	OVL	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	706	28	29	29	4	174	OVL	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	707	35	24,5	30	10	172	OVL	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	708	18	18	BIDDERDEEL GRA		173	-	-	GRA	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	709	19,5	21	21	10	171	OVL	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	710	29	30	26	12	171	RND	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-

Fase	WP	Spoor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	14	711	22	22,5	26	15	141	RND	ZF	PK	23	VMEC	V112 / V123 / V126	M115 / M133 / M142
F2	14	712	36	31	34	17	134	ARH	ZF	PK	23	VMEC	V118	M141
F2	14	713	34	37	36	15	136	RND	ZF	PK	23	VMEC	V119	M132
F2	14	714	41	29	34,5	20	107	ARH	ZG	PK	-	ME	-	-
F2	15	715	63	94	57	31	152	OVL	ZF	KGR	M6	BRONSV-M	-	-
F2	15	716	2087	160	161	93	148	ORM	ZF	KGR	M6	BRONSV-M	V18	M204-206 / M214 / M220 / M495
F2	15	717	36	36	34	15	148	OVL	ZL/ZF	PK	-	ME	-	-
F2	15	718	33	34	-	-	152	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	15	719	28	29	-	-	153	-	-	NAT	-	XXX	-	M26
F2	15	720	554	75	68	8	151	ORM	ZF	GRA	-	LME	V24 / V30	-
F2	15	721	3287	255	60	8	208	ORM	ZL	GRA	-	LME	-	-
F2	15	722	393	55	-	-	215	-	-	GRA	-	REC	-	-
F2	15	723	2708	59	56	17,5	233	ORM	ZL/ZF	GRA	-	LME	V270	-
F2	15	724	1204	32	109	121	297	ORM	ZL/LZ/ZF	GRE	22	HME	-	-
F2	15	725	1218	170	105	11	310	ORM	ZL	GRE	-	LME	V42 / V46 / V220	-
F2	15	726	2937	31	122	118	313	ORM	ZL/LZ/ZF	GRE	-	HME	V29	M38
F2	15	727	44	46	44,5	58	333	OVL	ZL	PGK	9	HME?	-	M37
F2	15	728	21	19	22	12	341	ORM	ZL	PK	9	HME?	-	-
F2	15	729	45	42	40	61	343	OVL	ZL/ZF	PGK	9	HME?	-	-
F2	15	730	19,5	17	-	-	346	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	15	731	34	22	29	28	358	ARH	ZL/ZF	PGK	3	HME?	-	-
F2	15	732	65	74	74	15	361	ORM	ZL	PGK	3	HME?	-	-
F2	15	733	79	81	80	25	368	OVL	ZL	PGK	3	HME?	-	M42 / M48 / M59
F2	15	734	88	76	78	21	378	OVL	ZL	PK	3	HME?	V20	M39
F2	15	735	86	82	82	23	387	ARH	ZL	PK	3	HME?	-	M49
F2	15	736	78	77	75	22,5	395	ARH	LZ	PK	3	HME?	-	-
F2	15	737	88	71	80	30	404	ORM	LZ	PK	3	HME?	-	M45
F2	15	738	297	25	> 36	> 13	390	ARH	ZL	GRE	22	HME	V58	-
F2	15	739	26	27	27	11	157	RND	ZF	PK	-	ME	-	-
F2	15	740	2305	84	99	11,5	149	ORM	ZF	GRA	-	LME	-	-
F2	15	741	207	73	206	18,5	148	ORM	ZF	GIN	M6	VMFC	-	M4 / M14 / M69



Fase	WP	Spoor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	15	742	198	78	185	27	148	ARH	ZF/ZL	GIN	M6	VMEC	V136 / V139	M68 / M145
F2	15	743	155	64	151	28	148	ORM	ZF/ZL	GIN	M6	VMEC	-	M98 / M125 / M146
F2	15	744	173	63	178	18	148	ARH	ZF	GIN	M6	VMEC	-	M10 / M13 / M58 / M509
F2	15	745	25	26	28	23	170	ARH	ZF	PK	-	ME	-	-
F2	15	746	27	24	30,5	16	170	ARH	ZF	PK	-	ME	-	-
F2	15	747	212	105	212	65	195	ARH	ZL/ZF	GDI	-	VMEC	V1-2 / V9 / V15	M1-2 / M5 / M17 / M23 / M54-56 / M66-67
F2	15	748	168	89	-	-	-	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	15	749	112	71	-	-	-	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	15	750	41	46	-	-	-	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	15	751	40	25	-	-	-	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	15	752	46	25	-	-	-	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	15	753	425	295	353	> 100	310	ORM	ZL/ZF	WAP	-	HME?	V327	M243
F2	15	754	41	36	41	57	333	ARH	ZL/LZ	PGK	9	HME?	-	-
F2	15	755	48	40,5	48	66	333	OVL	ZL/ZF	PGK	9	HME?	-	M53
F2	15	756	24	20	21	8	301	ORM	ZL	PK	16	HME	-	-
F2	15	757	74	69	88	41	358	ORM	ZL	PGK	3	HME?	-	M61 / M79 / M106
F2	15	758	79	74	77	24	291	ORM	ZL	PGK	3	HME?	-	M44
F2	15	759	74	76	75	32	315	ARH	ZL/ZF	PGK	3	HME?	-	M65
F2	15	760	60	68	68	32	321	ARH	ZL/ZF	PGK	3	HME?	-	M43 / M52
F2	15	761	85	72	85	34,5	329	ORM	ZFL/ZF	PGK	3	HME?	-	M60
F2	15	762	76	67	74	37	327	ARH	ZL/LZ	PK	3	HME?	-	-
F2	15	763	104	78	97	54	339	ORM	LZ	PK	3	HME?	-	M64
F2	15	764	72	65	67	22	340	ORM	LZ	PK	3	HME?	-	-
F2	15	765	74	66	62	25	349	ARH	LZ	PGK	3	HME?	-	M47
F2	15	766	67	61	82	35	351	ORM	ZL/LZ	PK	3	HME?	-	M46
F2	15	767	63	54	86	72	351	ORM	ZL/ZL	PGK	3	HME?	-	M62-63
F2	15	768	89	71	79	34	309	ORM	LZ	PK	3	HME?	-	M41 / M51
F2	16	769	31	26	-	-	107	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	16	770	1938	78	59	12	113	ORM	ZF	GRE	-	LME	V34	-
F2	16	771	61	93	59	21	146	OVI	ZF	PGK	7	HMF	-	M81

Fase	WP	Spoor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	16	772	131	97	124	52	137	ORM	ZF/ZL	PGK	7	HME	V178 / V205	M85
F2	16	773	133	60	-	-	138	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	16	774	34	24	-	-	139	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	16	775	133	112	120	38	142	ARH	ZL/ZF	PGK	7	HME	V35 / V51 / V75-76 / V96 / V190 / V194-195 / V198	-
F2	16	776	126	95	116	24	148	ORM	ZL/ZF	PGK	7	HME	V180 / V197 / V199	-
F2	16	777	62	56	64	16,5	153	OVL	ZL/ZF	PGK	-	ME	-	-
F2	16	778	33	31	-	-	160	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	16	779	114	108	131	79	153	ORM	ZL/ZF	PGK	7	HME	-	-
F2	16	780	84,5	106	81	34	158	ARH	ZL/ZF	PGK	7	HME	V71 / V164 / V166 / V185	-
F2	16	781	79	94	72	10,5	163	OVL	ZL/ZF	PK	7	HME	V83 / V181 / V183	-
F2	16	782	89	101	> 128	42	164	ARH	ZL/ZF/LZ	PGK	7	HME	V106 / V171 / V173-176	M78
F2	16	783	59	53	48	32	153	ORM	ZF/ZL	PGK	-	NT	-	-
F2	16	784	43	39	43	17	156	ORM	ZL/ZF	PGK	-	ME	-	-
F2	16	785	65	55	67	32	157	ORM	ZL/ZF	PGK	-	NT	V168-169 / V186 / V188-189 / V191	M91
F2	16	786	40	49	102	35	160	ORM	ZF/ZL	PGK	-	HME	V82 / V162-163	M126
F2	16	787	63	41	45	14,5	161	OVL	ZL/ZF	PGK	-	ME	-	-
F2	16	788	75	63	79	31	160	ARH	ZF/ZL	PGK	21	HME	-	-
F2	16	789	94	89	107	19	162	ORM	ZL/ZF	PK	7	HME	V47 / V170 / V182 / V184 / V203	M77
F2	16	790	124	104	120	12	170	OVL	ZF/ZL	KL	7	HME	V80	M75
F2	16	791	112	94	120	24	170	ORM	ZL/ZF	PGK	7	HME	V28 / V31 / V172 / V177 / V179	
F2	16	792	42,5	39	38	10	169	OVL	ZL/ZF	PGK	-	ME	-	-
F2	16	793	46	30	59	30	171	ORM	ZL/ZF	PGK	-	ME	-	-
F2	16	794	41	39,5	41	27	170	ARH	ZL/ZF	PGK	-	ME	-	-

Fase	WP	Spoor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	16	795	96	98	97	72	168	ARH	LZ/ZL/ZF	PGK	21	HME	V72 / V98 / V192	M114
F2	16	796	79	62	101	49	174	ORM	ZL/ZF	PGK	-	HME	V73	-
F2	16	797	35	86	115	16	148	ORM	ZL/ZF	PGK	7	HME	-	-
F2	16	798	74	75	89	48	179	ARH	ZF	PGK	21	HME	V91 / V196	-
F2	16	799	134	117	131	79	181	ORM	ZL/ZF	PGK	21	HME	V165 / V167 / V200 / V208	-
F2	16	800	86	69	110	88	187	ORM	ZL/ZF	PGK	21	HME	V78 / V89 / V187 / V204	-
F2	16	801	43	36	37	17	189	ORM	ZF	PGK	24?	ME	-	-
F2	16	802	351	63	150	17	185	ORM	ZF/ZL	GRE	-	LME	-	-
F2	16	803	149	25	-	-	192	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	16	804	26	32	-	-	156	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	16	805	46,5	80	52	27	169	ORM	ZF	PGK	7	HME	-	-
F2	17	806	953	134	-	-	247	-	-	GRE	-	LME	V43	-
F2	17	807	809	121	87	28	235	OVL	ZF	GRE	-	LME	-	-
F2	17	808	594	31	29	6	226	OVL	ZF	GRE	-	LME	-	-
F2	17	809	251	135	126	16	237	ORM	ZL	KL	-	LME	V5 / V13 / V17	M6-7
F2	17	810	96	117	43	11	240	ORM	ZL	KL	-	LME	V12 / V14	M11
F2	17	811	196	96	51	17	234	ORM	ZL	KL	-	LME	V3 / V6	-
F2	17	812	34	35	-	-	228	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	17	813	171	102	279	40	247	ORM	ZL	KL	-	LME	V7	-
F2	17	814	2834	161	> 295	> 9	238	LIN	ZF	GRA	-	LME	V19 / V32 / V62	-
F2	15	815	19	18,5	24	17	301	OVL	ZL	PK	16	HME	-	-
F2	15	816	27	23	-	-	277	-	-	WEIDEPAL	-	REC	-	-
F2	15	817	1112	19	> 26	> 4	341	OVL	ZL	GRE	22	HME	-	-
F2	15	818	895	121	110	20	233	OVL	ZF	GRA	-	LME	-	-
F2	15	819	26	30	28	24	225	PLL	ZF	PK	-	ME	-	-
F2	17	820	36	34	-	-	225	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	17	821	2247	117	96	16	225	ORM	ZF	GRA	-	LME	-	-
F2	17	822	752	44	44	8	232	OVL	Z	GRE	-	LME	-	-
F2	17	823	35,5	29	38	15,5	226	ORM	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	17	824	37	24	> 25	11	226	OVL	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	17	825	123	50	106	9,5	219	LIN	ZL/ZF	GIN	-	VMEC	-	M8
F2	17	826	241	230	-	-	220	-	-	PLOEGLAAG	-	REC	-	-
F2	18	827	1255	94	80	3,5	207	ORM	ZL	GRA	-	LME	V409	-



Fase	WP	Spoor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	18	828	1064	91	70	8	205	ORM	ZL	GRA	-	LME	-	-
F2	18	829	335	137	330	2,5	206	ORM	ZL	INZAKKING	-	REC	-	-
F2	18	830	434	150	280	2	205	ORM	ZL	INZAKKING	-	REC	-	-
F2	18	831	63	169	138	3	206	ORM	ZL	INZAKKING	-	REC	-	-
F2	17	832	-	-	-	-	220	-	-	LV	-	XXX	V44	-
F2	15	833	111	41	95	5	187	ARH	ZF	GIN	M6	VMEC	-	M503
F2	15	834	249	95	248	30	187	ARH	ZF	GIN	M6	VMEC	V8 / V10 / V64	M3 / M9 / M16 / M19-20 / M40 / M86
F2	15	835	107	54	-	-	189	-	-	KL	-	REC	V202	-
F2	15	836	33	31	-	-	187	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	15	837	36	27,5	-	-	188	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	15	838	20	17	-	-	188	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	15	839	44	39	-	-	187	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	15	840	460	41	33	9	182	OVL	ZF	KGR	M7	BRONSL	-	-
F2	15	841	125	59	113	8	191	ARH	ZL/ZF	GIN	M6	VMEB	-	M12
F2	15	842	26	26	-	-	190	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	13	843	51	45	47	23	213	ORM	ZL/ZF	PGK	-	ME	-	-
F2	13	844	1720	50	-	-	207	-	-	PERCEELSGREPPEL	-	REC	V66	-
F2	13	845	269	19	50	10	208	ORM	ZF	GRE	-	ME	-	-
F2	13	846	37	39	32	17	201	ARH	ZL	PK	-	ME	-	M265
F2	13	847	67	57	61	20,5	205	ORM	ZL	PK	4	HME	V381	M254
F2	13	848	32	20	26	13	199	ARH	ZF/ZL	PK	-	ME	-	-
F2	13	849	1603	89	76	17	202	OVL	ZF/ZL	GRE	-	LME	V239 / V248	-
F2	13	850	1340	26	15	7	203	ORM	ZF	GRE	-	LME	-	-
F2	13	851	52	50	49	43	201	ORM	ZF/ZL	PK	-	HME	-	-
F2	13	852	59,5	67	-	-	209	-	-	NAT	-	XXX	V59	-
F2	13	853	75	84	79	30,5	204	ARH	ZL	PK	4	HME	V379	M257
F2	13	854	76	65,5	82	28	205	ARH	ZL/ZF	PK	4	HME	-	M164
F2	13	855	37	29	32	9,5	208	RND	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	13	856	24	23	24	9	202	ARH	ZF/ZL	PK	4	HME	-	-
F2	13	857	-	-	-	-	202	-	-	LV	-	LME	V60	-
F2	13	858	114	77	113	51	200	ORM	ZL/ZF/LZ	PGK	4	HME	V40	M255
F2	13	859	31	29	24	5	200	OVL	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	13	860	28	25	-	-	200	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	13	861	87	50	76	39	201	ORM	ZL/ZF	PK	4	HMF	V242-243	M163 / M271



Fase	WP	Spor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	13	862	55	21	57	20	203	ORM	ZF/ZL	PK	-	NT	-	-
F2	13	863	58	49,5	> 51	26	202	ARH	ZF/ZL	PGK	-	ME	-	-
F2	13	864	85	79	80	43	200	ORM	ZL/ZF	PK	4	HME	V233	M159
F2	13	865	98	54	90	64	192	ARH	ZL/ZF	PGK	4	HME	V84 / V231 / V240	M157-158
F2	13	866	33	22,5	35	13	193	OVL	ZF/ZL	PK	4	HME	-	-
F2	13	867	27	22	-	<2	208	-	-	PK	4	HME	-	-
F2	15	868	935	20	35	8	321	ORM	ZL	GRE	-	HME	V267	-
F2	17	869	99	35	101	31	234	ORM	ZF	GIN	-	VMEC	-	-
F2	17	870	108	100	> 55	17	248	ORM	ZL	KL	-	LME	V4 / V16	-
F2	14	871	-	-	-	-	-	-	-	LV	-	HME	210	-
F2	14	872	24	22	24	11	141	RND	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	873	26	22	24	16	140	ARH	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	874	29	27	24,5	17	140	ARH	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	875	27	27	33	22	141	ORM	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	876	27	23	31	8,5	141	ORM	ZL/ZF	DEEL KGR	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	877	21	14	20	5	140	RND	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	878	27	22	28	22	141	ORM	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	879	22	18	22	5	139	ORM	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	880	22	20	27	6	139	ORM	ZL/ZF	DEEL KGR	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	881	80	18	20	5	138	OVL	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	882	24	20	23,5	9	138	ARH	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	883	25	22	23,5	7	140	ORM	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	884	27	25	28	5	140	OVL	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	M87
F2	14	885	20	18	17	4	139	OVL	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	886	24	22	22,5	11	139	OVL	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	887	30	29	26	14	133	ARH	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	888	26	24	25	10	131	RND	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	889	29	27	28	13	132	ARH	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	890	25	24	24	7	131	ARH	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	891	30	23	24	8	131	ARH	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	892	27	23	24	8	133	ARH	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	893	26	22	25	16	131	ARH	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	894	20	17	17	8	128	ARH	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	895	3006	1570	-	-	90	-	-	NAT (PODZOL)	-	XXX	-	-
F2	14	896	-	-	-	-	128	-	-	LV	-	XXX	-	M89 / M97

Fase	WP	Spor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	14	897	430	82	68	28	114	ORM	ZF	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	898	21	18,5	-	-	127	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	899	15	16	13	7,5	128	ARH	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	900	21	19,5	18	23	128	ARH	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	901	22	18	21	9	128	ORM	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	902	22	20,5	21	6	128	OVL	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	903	22	22	21	8	126	ARH	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	904	20	18	21,5	12,5	127	ORM	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	905	25	19	29	14	126	ORM	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	906	19,5	19	18	11	126	OVL	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	907	23	19	-	-	122	-	-	DEEL KGR	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	908	22	22	21	11	122	ARH	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	909	25	24	23,5	9,5	134	ARH	ZG	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	910	24	20	20	11	131	OVL	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	911	19	16	19	9	129	OVL	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	912	20	17	16	11	128	ORM	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	16	913	90	74	86	25	177	ORM	ZF	PK	-	ME	-	-
F2	16	914	72	55	> 74	23	180	ORM	ZF/ZL	PK	-	ME	-	-
F2	16	915	40	72	88	60	194	ORM	ZL/ZF	PGK	21	HME	V81	-
F2	21	916	60	64	56	24	149	ARH	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	14	917	24	22	-	-	219	-	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	918	553	32	272	9	218	LIN	ZL	GRE	22	HME	V291	-
F2	14	919	60	30	34	5,5	218	OVL	ZL	GRE	22	HME	-	-
F2	14	920	3142	46	211	27	217	ORM	ZL/ZF	GRE	22	HME	V102 / V141 / V279 / V416 / V419 / V421	-
F2	14	921	-	-	-	-	181	-	-	LV	-	XXX	V213	-
F2	14	922	262	19	147	19	213	ORM	ZL/ZF	GRE	22	HME	-	-
F2	14	923	61	38	-	-	213	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	924	40	31	46	8	217	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	926	25	23	26	11,5	210	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	927	24	20	17	6	210	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	928	25	20	29	10	212	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	929	23	20	18	5	213	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	930	16	16	22	7	216	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	931	22	18	-	<2	218	-	-	PK	22	HMF	-	-

Fase	WP	Spoor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	14	932	24	16	19,5	5	215	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	933	22	17	16	10	216	RND	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	934	18	14	17	6	211	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	935	25	24	22	13	209	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	936	28	19	28	7	211	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	937	22	20	27	16	210	ORM	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	938	74	66	-	-	208	ORM	ZL/ZF	KL	-	ME	-	M190
F2	14	939	31	26	28	13	209	RND	ZL	PK	22	HME	V294	-
F2	14	940	27	24,5	24	17	207	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	941	21	19	26	12	206	ORM	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	942	33	26	-	-	205	-	-	WEG NA SCHAVEN	-	XXX	-	-
F2	14	943	26	24	25	9	205	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	944	26	22	31	15	206	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	945	28	26	28	13	207	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	946	24	24	30	13	204	OVL	ZF/ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	947	25	23	24	7,5	206	OVL	ZL/ZF	PK	22	HME	-	-
F2	14	948	22	21	20	14	206	ORM	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	949	25	20	19	7,5	204	ARH	ZF	PK	22	HME	-	-
F2	14	950	24	23,5	26	9	205	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	951	27	21	14	5	207	OVL	ZF	PK	22	HME	-	-
F2	14	952	26	24	26	11	204	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	953	25	24	25	9	206	RND	ZF	PK	22	HME	-	-
F2	14	954	24	21	14	7	208	RND	ZF	PK	22	HME	-	-
F2	14	955	29	26	24	19	207	OVL	ZL/ZF	PK	-	ME	-	-
F2	14	956	29	21	-	-	210	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	957	39	38	40	24	209	ARH	ZF/ZL	PK	-	ME	-	-
F2	14	958	27	26	-	-	206	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	959	20	22	-	-	204	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	960	1005	56	> 153	19	202	ORM	ZF/ZL	GRE	-	ME	-	-
F2	14	961	51	36	42	24	202	OVL	ZF/ZL	PK	-	ME	-	-
F2	14	962	56	53	44	7	208	ORM	ZF/ZL	PK	-	ME	-	-
F2	14	963	73	55	-	-	211	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	964	35	34	40	6	208	OVL	ZF/ZL	PK	1	VMEC	-	-
F2	14	965	42	25	-	-	204	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	966	55	50	61	15	207	ORM	ZF/ZL	PK	1	VMEC	-	-
F2	14	967	38	34	20	10	208	OVL	ZF	PK	1	VMEC	-	-



Fase	WP	Spor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	14	968	40	37	41	25	204	OVL	ZL/ZF	PK	1	VMEC	-	-
F2	14	969	47	45	48	15	205	OVL	ZL/ZF	PK	1	VMEC	-	-
F2	14	970	69	65	67	25	201	ARH	ZL/ZF	PK	1	VMEC	V143 / V224-225	-
F2	14	971	52	48	45,5	30	206	ARH	ZL/ZF	PK	1	VMEC	-	-
F2	14	972	31	30	39	20	208	ARH	ZL/ZF	PGK	1	VMEC	-	-
F2	14	973	52	51	48	24	205	ARH	ZL/ZF	PGK	1	VMEC	V79	-
F2	14	974	30	28	34	13	208	OVL	ZL/ZF	PK	1	VMEC	-	M155
F2	14	975	56	54	58	17	203	ORM	ZL/ZF	PK	1	VMEC	-	-
F2	14	976	55	50	52	20	204	ARH	ZF	PK	1	VMEC	-	M123
F2	14	977	54	50	-	-	212	OVL	ZL	PGK	1	VMEC	V145	-
F2	14	978	63	55	56	31	206	ARH	ZL	PK	1	VMEC	V146	M187
F2	14	979	41	34	37,5	18	205	ARH	ZL	PK	1	VMEC	-	-
F2	14	980	65	50	75	28	206	ORM	ZF	PK	1	VMEC	V289-290	M188
F2	14	981	63	31	55	7	210	OVL	ZL/ZF	PK	1	VMEC	V147 / V306	-
F2	14	982	59	48	42	13	210	OVL	ZL/LZ	PK	1	VMEC	-	-
F2	14	983	41	35	41	9	211	OVL	ZL	PK	1	VMEC	-	-
F2	14	984	44	30	32	24	207	ARH	ZL/ZF	PK	1	VMEC	-	-
F2	14	985	46	35	34,5	18,5	210	ARH	ZL	PK	1	VMEC	-	-
F2	14	986	40	30	47	28	207	ORM	ZF/ZL	PK	-	ME	-	-
F2	14	987	65	55	56	34	208	OVL	ZL/ZF	PK	20	VMEC	-	-
F2	14	988	45	37	45	28	209	ORM	ZL/ZF	PK	20	VMEC	-	-
F2	14	989	104	32	-	-	206	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	990	78	60	56	26	205	ORM	ZL/ZF	PK	20	VMEC	-	-
F2	14	991	141	63	130	22	188	ORM	ZL/ZF	PK	20	VMEC	V148	-
F2	14	992	50	46	46	15	183	ORM	ZF/ZL	PK	20	VMEC	-	-
F2	14	993	45	40	36	16	205	ARH	ZF/ZL	PK	20	VMEC	-	-
F2	14	994	40	36	-	-	203	-	-	NAT	-	XXX	V149	-
F2	14	995	-	-	-	-	204	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	996	81	72	56	18	195	ORM	ZF	PK	20	VMEC	V255 / V273	-
F2	14	997	54	54	72	10	182	ARH	ZF	PK	20	VMEC	V150	-
F2	14	998	41	50	26	10	184	ORM	ZL/ZF	PK	20	VMEC	-	-
F2	14	999	30	30	28	15	178	ORM	ZF	PK	20	VMEC	-	-
F2	14	1000	77	55	66	8	180	LIN	ZF/ZL	PK	20	VMEC	-	-
F2	14	1001	36	28	-	-	177	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	1002	-	-	-	-	195	-	-	LV	-	NT	V151 / V234	-



Fase	WP	Spoor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	14	1003	-	-	-	-	195	-	-	LV	-	LME	V152	-
F2	14	1004	25	20	-	-	190	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	1005	-	-	-	-	185	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	1006	64	56	52	18	185	RND	ZF	PK	5	VMEB	-	M183
F2	14	1007	-	-	-	-	183	-	-	LV	-	HME	V153	-
F2	14	1008	1153	80	229	89	180	ORM	ZF/MF	KGO	M10	NEO	V308 / V310 / V312-314 / V316-317 / V329 / V351-352 / V360 / V371-372 / V374-377	M225-226 / M228-230 / M258-261 / M276-277
F2	14	1009	48	39	44	29	163	ORM	ZF/ZL	PK	-	XXX	-	-
F2	14	1010	-	-	-	-	179	-	-	LV	-	XXX	V154	-
F2	14	1011	-	-	-	-	180	-	-	LV	-	XXX	V155	-
F2	14	1012	-	-	-	-	217	-	-	LV	-	VMEC	V144	-
F2	14	1013	45	33	24	6	206	OVL	ZL/ZF	WAARSCHIJNLIJ K NAT	-	XXX	-	-
F2	14	1014	183	21	-	<1	213	-	ZL	GRE	22	HME	-	-
F2	14	1015	-	-	-	-	214	-	-	LV	-	HME	V158	-
F2	14	1016	177	18	-	<1	222	-	ZL	GRE	22	HME	-	-
F2	14	1017	225	22	-	<1	217	-	ZL	GRE	22	HME	-	-
F2	14	1018	112	17	18	11	215	OVL	ZL	GRE	22	HME	-	-
F2	14	1019	26	24	24	10	203	OVL	ZF	PK	22	HME	-	-
F2	14	1020	28	25	20	8	206	OVL	ZF	PK	22	HME	-	-
F2	14	1021	21	18	19	3,5	206	ARH	ZF	PK	22	HME	-	-
F2	14	1022	31	25	26,5	12	203	ARH	ZF	PK	22	HME	-	-
F2	14	1023	28	22	17	6	207	ORM	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	1024	25	25	25	9	206	OVL	ZF	PK	22	HME	-	-
F2	14	1025	25	24	25	12	205	ARH	ZF	PGK	22	HME	-	-
F2	14	1026	23	22	-	-	204	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	1027	27	25	23	6,5	214	OVL	ZF	PK	-	HME	-	-
F2	14	1028	26	24	25	12	214	ARH	ZF/ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	1029	25	24	27	5	216	ARH	ZF/ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	1030	> 50	> 25	> 46	18	219	OVL	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	14	1031	-	-	-	-	207	-	-	IV	-	HMF	V156	-

Fase	WP	Spor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	14	1032	-	-	-	-	212	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	1033	-	-	-	-	128	-	-	LV	-	HME	V142	-
F2	14	1034	46	42	34	4	115	ORM	ZF/ZL	PK	5	VMEB	-	-
F2	14	1035	45	44	46	15	113	RND	ZF	PK	5	VMEB	-	-
F2	14	1036	61	46	62	20	117	OVL	ZF	PK	5	VMEB	-	-
F2	14	1037	54	50	60	21	114	ORM	ZF/ZL	PGK	5	VMEB	-	-
F2	14	1038	56	48	53	10	109	ARH	ZF	PK	-	VME	V330	-
F2	14	1039	30	27	-	-	107	-	-	PK?	M10	NEO	-	-
F2	14	1040	26	24	-	-	104	-	-	PK?	M10	NEO	-	-
F2	14	1041	32	30	-	-	103	-	-	PK?	M10	NEO	-	-
F2	14	1042	29	25	-	-	103	-	-	PK?	M10	NEO	-	-
F2	14	1043	24	23	34	4,5	101	LIN	ZF/ZL	PK	M10	NEO	-	-
F2	14	1044	-	-	-	-	95	-	-	LV	-	HME	V244	-
F2	14	1045	28	27	-	-	99	-	-	PK?	M10	NEO	-	-
F2	14	1046	133	27	101	12	86	OVL	ZF	GRE	-	ME	-	-
F2	14	1047	43	39	38	11	77	OVL	ZF	PK	-	NEO	-	-
F2	14	1048	42	37	44	64	83	OVL	ZF	PGK	-	NEO	-	-
F2	14	1051	43	27	-	-	138	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	1052	57	44	34	4	135	OVL	ZL	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	1053	25	21	18	6,5	142	OVL	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	14	1054	48	43	> 43	16	143	OVL	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	14	1055	16	16	-	-	137	-	-	PK	22	HME	-	-
F2	14	1056	21	18	21,5	11	131	RND	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	1057	20	16	-	-	135	-	-	PK	22	HME	-	-
F2	14	1058	155	44	-	-	137	-	-	KL	-	ME	-	-
F2	14	1059	28	25	28,5	17	131	RND	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	1060	27	25	22	8	135	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	1061	35	27	28	13,5	129	RND	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	1062	34	21	19	6	129	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	1063	26	23,5	25	12	129	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	1064	25	20	20,5	7	130	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	1065	26	22	-	-	130	-	-	PK	22	HME	-	-
F2	14	1066	23	22	22	4	127	OVL	ZL	PK	-	HME	-	-
F2	14	1067	28	24	> 11	> 7	127	OVL	ZL	PK	-	HME	-	-
F2	14	1068	25	20	20	4	128	OVL	ZL	PK	-	HME	V99	-
F2	14	1069	48	39	44	21	128	OVL	ZF/ZL	PK	-	ME	-	-

Fase	WP	Spoor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	14	1070	59	55	48	37	118	ARH	ZF/ZL	PGK	-	ME	-	-
F2	14	1071	51	54	84	23	126	OVL	ZF	KL	-	ME	-	-
F2	14	1072	24	21	35	19	126	OVL	ZF/ZL	PK	-	ME	-	-
F2	14	1073	22	21	26	29	126	OVL	ZF	PGK	-	ME	-	-
F2	14	1074	22	20	18	22,5	125	ARH	ZL/ZF	PK	-	ME	-	-
F2	14	1075	25	21	21	12,5	124	OVL	ZF/ZL	PGK	-	ME	-	-
F2	14	1076	20	17	23	18	124	OVL	ZL/ZF	PGK	-	ME	-	-
F2	14	1077	22	20	28	22	124	OVL	ZF/ZL	PGK	-	ME	-	-
F2	14	1078	28	23	-	-	185	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	1079	45	34	-	-	186	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	1080	30	28	-	-	185	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	1081	37	31	34	15	192	OVL	ZL	PK	1	VMEC	-	-
F2	14	1082	34	27	30	12	124	OVL	ZF/ZL	PK	-	ME	-	-
F2	14	1083	45	35	-	>2	193	-	-	PK	1	VMEC	-	-
F2	14	1084	22	27	-	-	183	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	1085	32	27	-	-	183	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	1086	70	77	-	-	184	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	1087	29	24	-	-	183	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	1088	54	43	-	-	183	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	1089	67	65	52	5	192	OVL	ZF/ZL	PK	-	ME	-	-
F2	14	1090	39	35	28	4	191	OVL	ZF/ZL	PK	-	ME	-	-
F2	14	1091	47	30	28	18	198	OVL	ZF	PK	25	HME	-	-
F2	14	1092	5720	290<1404	98	31	199	ORM	ZF	GRA	-	LME	V68 / V103 / V105 / V268 / V281-283 / V297 / V301 / V309 / V311 / V315 / V320 / V322-324 / V344-345 / V369 / V400 / V414 / V424	M227 / M270 / M289 / M291



Fase	WP	Spor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	14	1093	324	193	99	36	198	OVL	ZL/ZF	WAP	-	VMEB?	V93 / V257 / V307 / V319 / V331 / V335-336 / V341 / V343 / V346-347 / V353- 359 / V361-363 / V384 / V401 / V404-406 / V415 / V423	M233 / M251 / M273-275 / M278 / M302 / M304-305 / M374-379 / M482-483 / M485-486 / M507
F2	14	1094	36	32	43	23	200	OVL	ZF	PK	25	HME	V258	-
F2	14	1095	44	41	26	18	201	OVL	ZF	PK	25	HME		-
F2	14	1096	93	71	117	22	194	ARH	ZF/ZL	PK	25	HME	V285 / V287	-
F2	14	1097	69	46	61	26	195	ORM	ZF/ZL	PGK	25	HME	-	-
F2	14	1098	40	26	-	>2	194	-	-	PK	1	VMEC	-	-
F2	14	1099	50	49	53	31	193	ORM	ZF/ZL	PK	1	VMEC	-	-
F2	14	1100	215	39	32	8	194	OVL	ZF	GRE	-	LME	V252	-
F2	14	1101	40	23	53	20	194	OVL	ZF/ZL	PK	1	VMEC	-	M182
F2	14	1102	435	51	50	12	193	OVL	ZF/ZL	GRE	-	LME	V100	-
F2	14	1103	43	42	41	28	190	ARH	ZL/LZ/KL/ ZF	PK	1	VMEC	-	-
F2	14	1104	44	31	31	9	143	OVL	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	14	1105	46	36	46	17	142	OVL	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	14	1106	83	64	55	20	185	ORM	ZF/ZL	PGK	20	VMEC	-	-
F2	14	1107	76	56	<2cm	-	175	-	-	PK	20	VMEC	V101	-
F2	14	1108	44	38	25	7	184	ORM	ZF	PK	20	VMEC	-	-
F2	14	1109	51	39	<2cm	-	189	-	-	PK	20	VMEC	-	-
F2	14	1110	42	26	-	-	181	-	ZL/ZF	PK	20	VMEC	-	-
F2	14	1111	58	32	40	22	191	OVL	ZF	PK	20	VMEC	-	-
F2	14	1112	62	70	38	24	182	ORM	ZF/ZL	PK	20	VMEC	-	-
F2	14	1113	120	65	56	12	173	OVL	ZF	PK	20	VMEC	V276	M195
F2	14	1114	44	34	-	-	108	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	1115	64	52	73	16	173	OVL	ZF	PK	20	VMEC	-	-
F2	14	1116	26	22	-	-	118	-	-	XXX	-	XXX	-	-
F2	14	1117	22	20	-	<2	117	-	-	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1118	22	21	23	12	121	OVI	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-



Fase	WP	Spor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	14	1119	20	18	21	18	120	RND	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1120	23	21	20	13	119	RND	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1121	26	24	20	17	119	OVL	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1122	-	-	-	-	125	-	-	LV	-	XXX	V67	-
F2	14	1123	27	25	24	25	123	ARH	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1124	31	27	23	15	124	RND	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1125	27	24	-	<2	124	-	-	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1126	-	-	-	-	148	-	-	LV	-	HME	V104	-
F2	14	1127	42	38	52	42	165	ORM	ZL/ZF	PGK	-	ME	-	-
F2	14	1128	31	33	35	17	168	ARH	ZF	PGK	-	HME	V280	-
F2	14	1129	49	38	44	18	171	ORM	ZL/ZF	PK	-	ME	-	-
F2	14	1130	64	58	-	-	194	-	-	PK	20	VMEC	V410 / V413	-
F2	14	1131	75	72	71	20	196	ARH	ZL/ZF	PK	11	VMEC	V284	-
F2	14	1132	62	47	58	15	197	OVL	ZL	PGK	11	VMEC	V275	M181
F2	14	1133	74	68	67	22	198	OVL	ZF	PK	11	VMEC	-	M184
F2	14	1134	22	30	-	-	203	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	1135	41	37	-	-	187	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	1136	39	32	-	-	191	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	1137	47	42	-	-	190	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	1138	69	55	52	26	193	ORM	ZL/ZF	PK	-	ME	-	-
F2	14	1139	42	39	47	18	187	ARH	ZF	PK	20	VMEC	V254	-
F2	14	1140	29	22	22	7	172	OVL	ZL	PK	-	HME	-	-
F2	14	1141	20	18	18	5,5	176	OVL	ZL	PK	-	HME	-	-
F2	14	1142	20	18	-	<2	178	-	-	PK	-	HME	-	-
F2	14	1143	26	16	22	7	177	RND	ZL	PK	-	HME	-	-
F2	14	1144	44	36	-	-	181	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	1145	56	48	48	21	183	OVL	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	14	1146	291	290	294	122	183	ORM	ZF/ZL	WAK	-	HME	V94 / V326 / V332 / V349	M246 / M299-300 / M303
F2	14	1148	27	22	21	9	182	OVL	ZL	WEIPAAL	-	REC	-	-
F2	14	1149	48	40	48	13	184	ARH	ZF	PK	-	ME	-	-
F2	14	1150	-	-	-	-	183	-	-	LV	-	XXX	V211	-
F2	14	1151	57	44	51	20	183	ORM	ZF/ZL	PGK	-	ME	-	M240
F2	14	1152	42	37	44	3	186	LIN	ZF	PK	-	ME	-	-
F2	14	1153	59	39	54	47	190	ARH	ZF/ZL	PK	-	ME	-	-
F2	14	1154	69	31	55,5	33,3	190	OVL	ZF	PK	-	ME	-	-

Fase	WP	Spoor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	14	1155	165	82	153	32	189	OVL	ZF/ZL	KL	-	ME	-	-
F2	13	1156	25	25	25	13	221	OVL	ZL	PGK	-	ME	-	-
F2	13	1157	66	62	64	31	222	OVL	ZL	PGK	-	HME	V235	-
F2	13	1158	74	64	69	40	218	ARH	ZL	PGK	-	HME	V251	M168
F2	13	1159	20	19	18	7	221	OVL	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	13	1160	25	21	39	14	222	OVL	ZL/ZF	PGK	-	ME	-	-
F2	13	1161	44	36	40	7	222	LIN	ZL/ZF	PK	-	ME	-	-
F2	13	1162	29	30	-	-	224	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	13	1163	40	35	40	14	222	OVL	ZL	PK	-	-	-	-
F2	13	1164	213	129	-	-	224	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	13	1165	40	37	35	5	202	ORM	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	13	1166	1520	64	59	12	207	OVL	ZF/ZL	GRA	-	-	V250	-
F2	13	1167	1368	27	14	6	203	RND	ZL	GRE	-	HME	V249	-
F2	13	1168	75	65	-	-	201	-	-	NAT	-	XXX	V86	-
F2	13	1169	34	28	-	-	206	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	13	1170	200	23	11	5	196	RND	ZF/ZL	GRE	-	HME	-	-
F2	13	1171	78	82	86	49	164	ARH	ZL/LZ/ZF	PGK	-	ME	-	-
F2	13	1172	45	40	48	17	109	ARH	ZL	PGK	2	VMEC	-	-
F2	13	1173	56	77	78	6	100	LIN	ZL	PK	2	VMEC	V236	-
F2	13	1174	33	30	30	41	99	OVL	ZL	PK	2	VMEC	V238 / V265	-
F2	13	1175	54	52	60	29	101	ORM	ZF/ZL	PGK	2	VMEC	-	-
F2	13	1176	57	53	60	28	102	ORM	ZF/ZL	PK	2	VMEC	-	M174
F2	13	1177	40	55	48	8	101	ORM	ZF/ZL	PK	2	VMEC	-	-
F2	13	1178	52	39	48	4	102	LIN	ZF	PK	-	VMEC	-	M162
F2	13	1179	34	23	-	-	102	-	-	PK	-	VMEC	-	-
F2	13	1180	57	55	46	35	108	ORM	ZF/ZL	PK	2	VMEC	V237 / V262	M169
F2	13	1181	31	30	35	19	108	OVL	ZF/ZL	PK	2	VMEC	-	-
F2	13	1182	44	38	> 53	29	108	ORM	ZL	PK	2	VMEC	-	-
F2	13	1183	50	49	51	18	109	ORM	ZL	PK	2	VMEC	-	M172
F2	13	1184	26	22	-	-	107	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	13	1185	61	52	56	6	110	LIN	ZF/ZL	PK	2	VMEC	-	M160
F2	13	1186	967	22	-	<2	125	-	-	GRE	-	HME	-	-
F2	13	1187	596	20	-	<2	134	-	-	GRE	-	HME	-	-
F2	13	1188	21	18	20	10	175	ORM	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	13	1189	21	20	-	-	174	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	13	1190	52	50	54	19	174	OVL	ZL/LZ/ZF	PK	-	ME	-	-

Fase	WP	Spor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	13	1191	26	26	28	6	174	OVL	LZ/ZL	PK	-	ME	-	-
F2	13	1192	32	31	37	18	190	RND	ZL	NAT	-	XXX	-	-
F2	13	1193	97	75	94	17	188	ORM	ZL/LZ	PK	-	HME	V85 / V247	M161 / M167
F2	13	1194	92	76	91	50	188	ARH	ZL/ZF	PGK	4	HME	V246	M165
F2	13	1195	110	98	111	46	199	ORM	ZL/ZF	PGK	4	HME	V232 / V380 / V383	M262
F2	13	1196	84	75	78	48	200	ARH	ZL/ZF/LZ	PK	4	HME	V87 / V90 / V245 / V382	M256 / M267
F2	15	1197	24	21	-	-	171	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	15	1198	29	25	-	-	178	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	15	1199	32	30	41	28	196	ORM	ZF	PGK	-	ME	-	-
F2	15	1200	49	33	43	12	195	ORM	ZF	PK	-	ME	-	-
F2	15	1201	99	97	105	58	215	ORM	ZF	KL	-	ME	-	-
F2	15	1202	54	41	61	52	215	ARH	ZL/ZF/LZ	PK	-	ME	-	-
F2	15	1203	124	27	23	3	212	OVL	ZF	KS	24	HME	-	-
F2	15	1204	180	11	15	3	211	OVL	ZF	KS	24	HME	-	-
F2	15	1205	340	51	49	5	227	ORM	ZF	KS	24	HME	-	-
F2	15	1206	45	39	-	-	227	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	15	1207	35	29	30	8	234	OVL	ZF	PK	26	VMEC	-	-
F2	15	1208	208	184	235	> 95	233	ORM	ZL/ZF	WAP	-	VMEB	V303-305	M192-193 / M200-203
F2	15	1209	125	20	24	5	232	RND	ZF/ZL	GRE	-	XXX	-	-
F2	15	1210	76	43	62	25	231	ORM	ZF	KL	-	ME	-	-
F2	15	1211	118	25	12	6	231	OVL	ZF	KS	24	HME	-	-
F2	15	1212	208	22	20	6	226	OVL	ZF	KS	24	HME	-	-
F2	15	1213	62	48	-	-	236	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	15	1214	140	10	8	2	233	OVL	ZF	KS	24	HME	-	-
F2	15	1215	152	14	12	4	233	OVL	ZF	KS	24	HME	-	-
F2	15	1216	192	16	15	4	232	OVL	ZF	KS	24	HME	-	-
F2	15	1217	204	10	25	6	232	OVL	ZF	KS	24	HME	-	-
F2	15	1218	475	24	-	-	234	OVL	ZF	KS	24	HME	-	-
F2	15	1219	388	31	33	4	233	ORM	ZF	KS	24	HME	-	-
F2	15	1220	212	33	-	-	232	OVL	ZF	KS	24	HME	-	-
F2	15	1221	517	28	52	10	235	ORM	ZF	KS	24	HME	-	M269
F2	15	1222	26	22	28	13	233	ORM	ZF	PK	-	ME	-	-
F2	15	1223	50	47	-	-	231	-	-	UITSLIJTING	-	XXX	-	-



Fase	WP	Sporer	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	15	1224	276	20	-	<2	232	OVL	ZF	KS	24	HME	-	-
F2	15	1225	875	60	43	14,5	238	ORM	ZF	KS	24	HME	V364	M175 / M263
F2	15	1226	1800	67	75	14	240	ORM	ZF	KS	24	HME	V271-272	-
F2	15	1227	650	30	41	3,5	239	ORM	ZF	KS	24	HME	-	-
F2	15	1228	847	27	30	3	241	ORM	ZF	KS	24	HME	V218	-
F2	15	1229	45	140	-	-	170	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	15	1230	742	62	-	-	170	-	-	GRA	-	LME	-	-
F2	15	1231	57	52	-	-	178	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	15	1232	46	45	-	-	179	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	15	1233	67	43	-	-	174	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	15	1234	59	53	-	-	177	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	15	1235	603	177	-	-	176	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	15	1236	857	52	25	4	195	ORM	ZF	KS	-	VMEC	-	-
F2	15	1237	340	135	60	10	195	ORM	ZF	KS	-	VMEC	-	-
F2	15	1238	503	68	30	8	201	OVL	ZF	KS	24	HME	V366	-
F2	15	1239	50	35	-	-	212	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	15	1240	48	31	-	-	215	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	15	1241	41	33	-	-	293	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	15	1242	118	68	-	-	217	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	15	1243	207	57	-	-	179	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	15	1244	240	72	-	-	182	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	15	1245	-	-	-	-	183	-	-	LV	-	XXX	V214	-
F2	15	1246	268	22	27	5	176	ORM	ZL/ZF	KS	24	HME	-	-
F2	15	1247	210	15	12	2	184	OVL	ZF	KS	24	HME	-	-
F2	15	1248	171	22	27	3,5	178	ORM	ZF	KS	24	HME	-	-
F2	15	1249	1000	125	104	14	178	ORM	ZF	KS	24	HME	-	-
F2	15	1250	633	92	69	11	165	ORM	ZF	KS	24	HME	V365	-
F2	15	1251	276	47	83	12	165	ORM	ZF	KS	24	HME	V217	-
F2	15	1252	266	37	29	6	171	ORM	ZF	KS	24	HME	-	-
F2	15	1253	136	61	-	-	161	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	15	1254	39	34	29	22	172	ARH	ZF	AARSCHIJNLIJK N	-	XXX	-	M177
F2	15	1255	27	30	30	22	171	OVL	ZF	AARSCHIJNLIJK N	-	XXX	-	M178
F2	15	1256	-	-	-	-	170	-	-	LV	-	HME	V215	-
F2	15	1257	600	68	63	19	175	OVL	ZF/ZL	KS	24	HME	-	-
F2	15	1258	508	173	78	6	169	ORM	ZF	KS	24	HME	-	M156
F2	15	1259	-	-	-	-	169	-	-	LV	-	HME	V216	-



Fase	WP	Spor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	15	1260	146	14	-	-	170	-	ZF	KS	24	HME	-	-
F2	15	1261	29	24	24	8	209	ORM	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	15	1262	29	29	27	7	215	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	15	1263	30	24	-	-	211	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	15	1264	27	26	21	7	214	RND	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	15	1265	286	33	109	9	204	OVL	ZF/ZL	GRE	-	HME	-	-
F2	15	1266	22	21	-	-	250	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	15	1267	-	-	-	-	233	-	-	LV	-	HME	V226	-
F2	15	1268	45	41	40	31	242	ORM	ZL/ZF	PGK	-	ME	-	-
F2	15	1269	112	44	47	8,5	239	ORM	ZL/ZF	PK	-	ME	-	-
F2	15	1270	35	32	-	-	250	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	15	1271	-	-	-	-	254	-	-	LV	-	HME	V222	-
F2	15	1272	249	90	212	30	271	ORM	ZL/ZF/LZ	KL	-	HME	V422	M176 / M180
F2	15	1273	34	25	24	11	276	ARH	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	15	1274	29	22	28	11	276	RND	ZL	PK	27	HME?	-	-
F2	15	1275	58	57	59	40	274	ORM	ZL	PGK	27	HME?	V263	-
F2	15	1276	-	-	-	-	258	-	-	LV	-	XXX	V227	-
F2	15	1279	97	62	100	51	286	ARH	ZL	PK	-	HME	V264 / V269 / V420	-
F2	15	1280	26	26	30,5	10,5	284	OVL	ZL/ZF	PK	27	HME?	-	M179
F2	15	1281	54	45	-	-	292	-	-	NAT	-	XXX	V229	-
F2	15	1282	80	38	59	31	279	ORM	ZL	PGK	-	ME	-	-
F2	15	1283	25	23	-	-	290	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	15	1284	32	26	-	-	287	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	15	1285	25	21	-	-	288	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	15	1286	27	23	17,5	7	286	OVL	ZL	PK	27	HME?	-	-
F2	15	1287	29	21	-	-	291	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	15	1288	33	27	48	15	291	ORM	ZL	PK	-	ME	V266	-
F2	15	1289	26	22	26	12	293	OVL	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	15	1290	34	27	-	-	306	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	15	1291	188	20	17	6	265	OVL	ZL	PK	-	ME	-	-
F2	15	1292	61	43	-	-	283	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	15	1293	72	55	92	37	280	ORM	ZL/ZF	PK	-	HME	V221 / V260-261	M171
F2	15	1294	-	-	-	-	283	-	-	LV	-	VMEC	V230	-
F2	14	1295	30	24	25	4	183	OVL	ZF	PK	20	VMEC	-	-

Fase	WP	Spor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	14	1296	-	-	-	-	190	-	-	LV	-	HME	V256	-
F2	14	1297	-	-	-	-	194	-	-	LV	-	VME	V259	-
F2	14	1298	46	18	75	36	202	ARH	ZF	PGK	-	ME	-	-
F2	14	1299	25	26	-	<2	136	-	-	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1300	24	25	-	<2	142	-	-	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1301	203	85	203	> 16	153	ORM	ZF	GIN	M8	VMEC	-	M234-235 / M280-281 / M294
F2	14	1302	50	80	-	-	176	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	1303	30	30	21	13	167	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1304	26	24	18	15	165	ÖVL	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1305	25	20	18	16	166	ÖVL	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1306	22	20	21	16	168	ÖVL	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1307	32	22	-	-	183	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	1308	32	27	-	-	179	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	1310	1945	42	41	8	156	ORM	ZF	GRE	-	LME	-	-
F2	13	1311	-	-	-	-	236	-	-	LV	-	HME	V241	-
F2	13	1312	50	40	44	21	225	ORM	ZL/ZF	PK	-	ME	-	M268
F2	13	1313	25	25	-	-	232	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	PIDPA	1314	-	-	-	-	-	-	-	WAP	-	HME	V296 / V302	-
F2	14	1315	1407	50	88	6	199	ORM	ZF	GRE	-	LME	V318	-
F2	14	1316	54	44	-	-	187	-	-	NAT	-	XXX	-	-
F2	14	1317	-	-	-	-	181	-	-	LV	-	XXX	V321	-
F2	14	1318	56	53	54	9,5	209	ORM	ZF	PK	-	ME	-	-
F2	14	1319	55	32	> 50	> 6	157	ORM	ZF	GIN	M8	VMEC	-	-
F2	14	1320	31	30	32	16	170	ARH	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1321	25	20	21	12	161	ORM	ZF	PK	-	BRONSV-M	-	-
F2	14	1322	26	23	21	8	167	XXX	ZF	PK	-	BRONSV-M	-	-
F2	14	1323	30	28	23	15	164	ORM	ZF	PK	-	BRONSV-M	-	-
F2	14	1324	20	14	>13	8,5	169	ORM	ZF	PK	-	BRONSV-M	-	-
F2	14	1325	27	25	25	7,5	162	ORM	ZF	PK	-	BRONSV-M	-	-
F2	14	1326	17	19	18	6,5	166	ORM	ZF	PK	-	BRONSV-M	-	-
F2	14	1327	30	27	27	13	166	ORM	ZF	PK	-	BRONSV-M	-	-
F2	14	1328	27	13	23	6,5	161	ORM	ZF	PK	-	BRONSV-M	-	-
F2	14	1329	22	23	27	15	243	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1330	24	26	23	12	246	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-

Fase	WP	Spor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	14	1331	28	27	25	10	243	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M		
F2	14	1332	24	30	18	3	251	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M		
F2	14	1333	24	24	22	5	242	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M		
F2	14	1334	26	28	29	14	236	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M		
F2	14	1335	18	31	30	14	226	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M		
F2	14	1336	24	26	17	9	224	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M		
F2	14	1337	17	30	28	10	222	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M		
F2	14	1338	22	25	20	12	224	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M		
F2	14	1339	25	26	22	14	222	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M		
F2	14	1340	22	26	25	18	220	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M		
F2	14	1341	22	24	-	<2	215	-	-	PK	M8	BRONSV-M		
F2	14	1342	23	26	26	13	221	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M		
F2	14	1343	20	28	24	12	217	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M		
F2	14	1344	27	30	24	12	222	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M		
F2	14	1345	14	20	18	4,5	236	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M		
F2	14	1346	23	24	18	4	232	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M		
F2	14	1347	22	22	-	<2	232	-	-	PK	M8	BRONSV-M		
F2	14	1348	20	21	-	-	235	-	-	NAT	-	XXX		
F2	14	1349	22	28	24	11	217	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M		
F2	14	1350	26	29	21	12	213	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M		
F2	14	1351	26	27	27	27	211	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M		
F2	14	1352	27	28	24	31	213	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M		
F2	14	1353	26	28	24	16	214	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M		
F2	14	1354	26	29	22	23	214	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M		
F2	14	1355	15	26	20	12	223	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M		
F2	14	1356	25	28	23	13	221	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M		
F2	14	1357	20	22	-	<2	219	-	-	PK	M8	BRONSV-M		
F2	14	1358	20	24	23	14	220	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M		
F2	14	1359	21	27	21	13	223	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M		
F2	15	277 - 7	78	65	203	51	284	ORM	ZL	KL	-	HME	V228 / V417-418	M170 / M173
F1	22	3_1	26	26	39	10	-	OVL	ZMF	GCR	M4	BRONSV-M	PSV009	PSM001 / PSM006-008





Fase	WP	Spor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	14	964	35	34	40	6	208	OVL	ZF/ZL	PK	1	VMEC	-	-
F2	14	966	55	50	61	15	207	ORM	ZF/ZL	PK	1	VMEC	-	-
F2	14	967	38	34	20	10	208	OVL	ZF	PK	1	VMEC	-	-
F2	14	968	40	37	41	25	204	OVL	ZL/ZF	PK	1	VMEC	-	-
F2	14	969	47	45	48	15	205	OVL	ZL/ZF	PK	1	VMEC	-	-
F2	14	970	69	65	67	25	201	ARH	ZL/ZF	PK	1	VMEC	V143 / V224-225	-
F2	14	971	52	48	45,5	30	206	ARH	ZL/ZF	PK	1	VMEC	-	-
F2	14	972	31	30	39	20	208	ARH	ZL/ZF	PGK	1	VMEC	-	-
F2	14	973	52	51	48	24	205	ARH	ZL/ZF	PGK	1	VMEC	V79	-
F2	14	974	30	28	34	13	208	OVL	ZL/ZF	PK	1	VMEC	-	M155
F2	14	975	56	54	58	17	203	ORM	ZL/ZF	PK	1	VMEC	-	-
F2	14	976	55	50	52	20	204	ARH	ZF	PK	1	VMEC	-	M123
F2	14	977	54	50	-	-	212	OVL	ZL	PGK	1	VMEC	V145	-
F2	14	978	63	55	56	31	206	ARH	ZL	PK	1	VMEC	V146	M187
F2	14	979	41	34	37,5	18	205	ARH	ZL	PK	1	VMEC	-	-
F2	14	980	65	50	75	28	206	ORM	ZF	PK	1	VMEC	V289-290	M188
F2	14	981	63	31	55	7	210	OVL	ZL/ZF	PK	1	VMEC	V147 / V306	-
F2	14	982	59	48	42	13	210	OVL	ZL/LZ	PK	1	VMEC	-	-
F2	14	983	41	35	41	9	211	OVL	ZL	PK	1	VMEC	-	-
F2	14	984	44	30	32	24	207	ARH	ZL/ZF	PK	1	VMEC	-	-
F2	14	985	46	35	34,5	18,5	210	ARH	ZL	PK	1	VMEC	-	-
F2	14	1081	37	31	34	15	192	OVL	ZL	PK	1	VMEC	-	-
F2	14	1083	45	35	-	>2	193	-	-	PK	1	VMEC	-	-
F2	14	1098	40	26	-	>2	194	-	-	PK	1	VMEC	-	-
F2	14	1099	50	49	53	31	193	ORM	ZF/ZL	PK	1	VMEC	-	-
F2	14	1101	40	23	53	20	194	OVL	ZF/ZL	PK	1	VMEC	-	M182
F2	14	1103	43	42	41	28	190	ARH	ZL/LZ/KL/ ZF	PK	1	VMEC	-	-
F2	13	424	54	49	58	5	98	OVL	ZL	PK	2	VMEC	-	-
F2	13	425	66	46	63	24	105	ARH	ZL	PK	2	VMEC	-	-
F2	13	426	64	57	66	29	104	OVL	ZL	PK	2	VMEC	-	-
F2	13	427	60	56	58	16	99	OVL	ZL	PK	2	VMEC	-	-
F2	13	428	51	45	51	16	95	OVL	ZL	PK	2	VMEC	-	-
F2	13	429	47	45	48	9	97	ORM	ZL	PK	2	VMEC	-	-
F2	13	430	46	41	38	4,5	95	LIN	ZL	PK	2	VMEC	-	-

Fase	WP	Spoor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	13	431	50	47	53	10	98	OVL	ZL	PK	2	VMEC	-	-
F2	13	432	36	36	38	11	100	OVL	ZL	PK	2	VMEC	-	-
F2	13	433	41	38	42	25	97	ARH	ZL	PK	2	VMEC	V157	-
F2	13	434	56,5	43	-	<2	104	-	ZL	PK	2	VMEC	-	-
F2	13	1172	45	40	48	17	109	ARH	ZL	PGK	2	VMEC	-	-
F2	13	1173	56	77	78	6	100	LIN	ZL	PK	2	VMEC	V236	-
F2	13	1174	33	30	30	41	99	OVL	ZL	PK	2	VMEC	V238 / V265	-
F2	13	1175	54	52	60	29	101	ORM	ZF/ZL	PGK	2	VMEC	-	-
F2	13	1176	57	53	60	28	102	ORM	ZF/ZL	PK	2	VMEC	-	M174
F2	13	1177	40	55	48	8	101	ORM	ZF/ZL	PK	2	VMEC	-	-
F2	13	1180	57	55	46	35	108	ORM	ZF/ZL	PK	2	VMEC	V237 / V262	M169
F2	13	1181	31	30	35	19	108	OVL	ZF/ZL	PK	2	VMEC	-	-
F2	13	1182	44	38	> 53	29	108	ORM	ZL	PK	2	VMEC	-	-
F2	13	1183	50	49	51	18	109	ORM	ZL	PK	2	VMEC	-	M172
F2	13	1185	61	52	56	6	110	LIN	ZF/ZL	PK	2	VMEC	-	M160
F2	15	731	34	22	29	28	358	ARH	ZL/ZF	PGK	3	HME?	-	-
F2	15	732	65	74	74	15	361	ORM	ZL	PGK	3	HME?	-	-
F2	15	733	79	81	80	25	368	OVL	ZL	PGK	3	HME?	-	M42 / M48 / M59
F2	15	734	88	76	78	21	378	OVL	ZL	PK	3	HME?	V20	M39
F2	15	735	86	82	82	23	387	ARH	ZL	PK	3	HME?	-	M49
F2	15	736	78	77	75	22,5	395	ARH	LZ	PK	3	HME?	-	-
F2	15	737	88	71	80	30	404	ORM	LZ	PK	3	HME?	-	M45
F2	15	757	74	69	88	41	358	ORM	ZL	PGK	3	HME?	-	M61 / M79 / M106
F2	15	758	79	74	77	24	291	ORM	ZL	PGK	3	HME?	-	M44
F2	15	759	74	76	75	32	315	ARH	ZL/ZF	PGK	3	HME?	-	M65
F2	15	760	60	68	68	32	321	ARH	ZL/ZF	PGK	3	HME?	-	M43 / M52
F2	15	761	85	72	85	34,5	329	ORM	ZFL/ZF	PGK	3	HME?	-	M60
F2	15	762	76	67	74	37	327	ARH	ZL/LZ	PK	3	HME?	-	-
F2	15	763	104	78	97	54	339	ORM	LZ	PK	3	HME?	-	M64
F2	15	764	72	65	67	22	340	ORM	LZ	PK	3	HME?	-	-
F2	15	765	74	66	62	25	349	ARH	LZ	PGK	3	HME?	-	M47
F2	15	766	67	61	82	35	351	ORM	ZL/LZ	PK	3	HME?	-	M46
F2	15	767	63	54	86	72	351	ORM	ZL/ZL	PGK	3	HME?	-	M62-63
F2	15	768	89	71	79	34	309	ORM	LZ	PK	3	HME?	-	M41 / M51

Fase	WP	Spor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	13	418	43	38	75	29	178	ARH	ZL/ZF	PK	4	HME	V378	-
F2	13	847	67	57	61	20,5	205	ORM	ZL	PK	4	HME	V381	M254
F2	13	853	75	84	79	30,5	204	ARH	ZL	PK	4	HME	V379	M257
F2	13	854	76	65,5	82	28	205	ARH	ZL/ZF	PK	4	HME	-	M164
F2	13	856	24	23	24	9	202	ARH	ZF/ZL	PK	4	HME	-	-
F2	13	858	114	77	113	51	200	ORM	ZL/ZF/LZ	PGK	4	HME	V40	M255
F2	13	861	87	50	76	39	201	ORM	ZL/ZF	PK	4	HME	V242-243	M163 / M271
F2	13	864	85	79	80	43	200	ORM	ZL/ZF	PK	4	HME	V233	M159
F2	13	865	98	54	90	64	192	ARH	ZL/ZF	PGK	4	HME	V84 / V231 / V240	M157-158
F2	13	866	33	22,5	35	13	193	OVL	ZF/ZL	PK	4	HME	-	-
F2	13	867	27	22	-	<2	208	-	-	PK	4	HME	-	-
F2	13	1194	92	76	91	50	188	ARH	ZL/ZF	PGK	4	HME	V246	M165
F2	13	1195	110	98	111	46	199	ORM	ZL/ZF	PGK	4	HME	V232 / V380 / V383	M262
F2	13	1196	84	75	78	48	200	ARH	ZL/ZF/LZ	PK	4	HME	V87 / V90 / V245 / V382	M256 / M267
F2	14	529	75	61	74	15	107	ORM	ZF/ZL	PK	5	VMEB	-	-
F2	14	530	60	50	70	15	105	OVL	ZF/ZL	PK	5	VMEB	-	-
F2	14	1006	64	56	52	18	185	RND	ZF	PK	5	VMEB	-	M183
F2	14	1034	46	42	34	4	115	ORM	ZF/ZL	PK	5	VMEB	-	-
F2	14	1035	45	44	46	15	113	RND	ZF	PK	5	VMEB	-	-
F2	14	1036	61	46	62	20	117	OVL	ZF	PK	5	VMEB	-	-
F2	14	1037	54	50	60	21	114	ORM	ZF/ZL	PGK	5	VMEB	-	-
F1	21	273	133	79	-	-	204	OVL	ZL/ZF	PGK	6	HME	-	-
F1	21	274	121	88	-	-	207	ARH	ZL/ZF	PGK	6	HME	-	-
F1	21	275	102	90	107	35	203	ARH	ZL/ZF	PGK	6	HME	-	-
F1	21	276	62	53	-	-	200	ORM	ZL/ZF	PGK	6	HME	-	-
F1	21	277	220	146	144 < 200	33 < 38	196	ORM	F/ZM/KL/Z	KL	6	HME	-	-
F1	21	278	69	63	-	-	197	OVL	ZL	PGK	6	HME	-	-
F1	21	279	137	95	-	-	198	ORM	ZL	PGK	6	HME	-	-
F1	21	280	78	67	66	8	201	ARH	ZL	PGK	6	HME	-	-
F1	21	281	119	93	102	44	205	ARH	ZL	PGK	6	HME	-	-
F1	21	282	64	53	59	13	207	ORM	ZL	PGK	6	HME	-	-
F1	21	283	132	107	133	42,5	198	ORM	ZL	PGK	6	HME	-	-
F1	21	284	105	62	100	16	199	ORM	ZL	PGK	6	HME	-	-



Fase	WP	Spor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F1	21	285	108	93	110	59	196	ORM	ZL	PGK	6	HME	V024 / V059	-
F1	21	286	92	82	53	15	197	ARH	ZL	PGK	6	HME	-	-
F1	21	287	65	63	63	21	199	ARH	ZL	PGK	6	HME	-	-
F1	21	288	56	44	42	XXX	199	ARH	ZL	PK	6	HME	V058	-
F1	21	289	68	52	77	44	200	ARH	ZL	PGK	6	HME	V025 / V057	-
F1	21	290	59	53	53	14	201	ARH	ZL	PK	6	HME	V060	-
F1	21	291	22	20	22	11	202	OVL	ZL	PK	6	HME	-	-
F2	16	771	61	93	59	21	146	OVL	ZF	PGK	7	HME	-	M81
F2	16	772	131	97	124	52	137	ORM	ZF/ZL	PGK	7	HME	V178 / V205	M85
F2	16	775	133	112	120	38	142	ARH	ZL/ZF	PGK	7	HME	V35 / V51 / V75-76 / V96 / V190 / V194 195 / V198	-
F2	16	776	126	95	116	24	148	ORM	ZL/ZF	PGK	7	HME	V180 / V197 / V199	-
F2	16	779	114	108	131	79	153	ORM	ZL/ZF	PGK	7	HME	-	-
F2	16	780	84,5	106	81	34	158	ARH	ZL/ZF	PGK	7	HME	V71 / V164 / V166 / V185	-
F2	16	781	79	94	72	10,5	163	OVL	ZL/ZF	PK	7	HME	V83 / V181 / V183	-
F2	16	782	89	101	> 128	42	164	ARH	ZL/ZF/LZ	PGK	7	HME	V106 / V171 / V173-176	M78
F2	16	789	94	89	107	19	162	ORM	ZL/ZF	PK	7	HME	V47 / V170 / V182 / V184 / V203	M77
F2	16	790	124	104	120	12	170	OVL	ZF/ZL	KL	7	HME	V80	M75
F2	16	791	112	94	120	24	170	ORM	ZL/ZF	PGK	7	HME	V28 / V31 / V172 / V177 / V179	-
F2	16	797	35	86	115	16	148	ORM	ZL/ZF	PGK	7	HME	-	-
F2	16	805	46,5	80	52	27	169	ORM	ZF	PGK	7	HME	-	-
F2	13	402	28	23,5	26,5	31	180	OVL	ZL	PK	8	HME	-	-
F2	13	409	31,5	26	33	32	178	OVL	ZL	PGK	8	HME	-	-
F2	13	410	33	23	30	39	178	ARH	ZL	PGK	8	HME	-	-
F2	13	411	39	27	40	35	176	ARH	ZL	PGK	8	HME	-	-
F2	15	727	44	46	44,5	58	333	OVL	ZL	PGK	9	HME?	-	M37



Fase	WP	Spor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	15	728	21	19	22	12	341	ORM	ZL	PK	9	HME?	-	-
F2	15	729	45	42	40	61	343	OVL	ZL/ZF	PGK	9	HME?	-	-
F2	15	754	41	36	41	57	333	ARH	ZL/LZ	PGK	9	HME?	-	-
F2	15	755	48	40,5	48	66	333	OVL	ZL/ZF	PGK	9	HME?	-	M53
F1	20	191	31	30	32	10	255	OVL	ZL	PK	10	HME	-	-
F2	13	400	29	23	-	<2	184	-	ZL	PK	10	HME	-	-
F2	13	401	27,5	26,5	26	9	178	ARH	ZL	PGK	10	HME	-	-
F2	13	403	36	33	34	12,5	188	OVL	ZL	PK	10	HME	-	-
F2	14	534	39	22,5	<19	19	168	ORM	ZL	PK	11	VMEC	-	-
F2	14	535	58	61	67	26	163	OVL	ZL	PK	11	VMEC	-	-
F2	14	1131	75	72	71	20	196	ARH	ZL/ZF	PK	11	VMEC	V284	-
F2	14	1132	62	47	58	15	197	OVL	ZL	PGK	11	VMEC	V275	M181
F2	14	1133	74	68	67	22	198	OVL	ZF	PK	11	VMEC	-	M184
F2	14	550	41	44	47	38	151	ARH	ZF	PGK	12	VMEC	V48	M50
F2	14	551	32	23	25	9	158	ORM	ZF	PK	12	VMEC	-	-
F2	14	552	44	48	50	23	149	RND	ZF	PGK	12	VMEC	V22	-
F2	14	553	52	49	47	26	151	ARH	ZF	PGK	12	VMEC	-	-
F2	14	554	40	52,5	44	15	150	OVL	ZF	PGK	12	VMEC	V21	-
F2	14	555	216	108	204	33	145	ARH	ZF	GIN	12	VMEC	V134 / V137-138	M117 / M127 / M138
F2	14	556	29	31	24	23	147	ARH	ZF	PK	12	VMEC	-	-
F1	20	55	26	25	27	22	285	ARH	ZL	PK	13	VMEC	-	-
F1	20	56	25	20	23	14	286	ORM	ZL	PK	13	VMEC	-	-
F1	20	64	24	20	24	26	279	ARH	ZL	PK	13	VMEC	-	-
F1	20	65	25	24	14	16	284	ORM	ZL	PK	13	VMEC	-	-
F1	20	49	21	16	21	30	288	ARH	ZL	PK	14	VMEC	-	-
F1	20	51	22	21	19	25	283	ARH	ZL	PK	14	VMEC	-	-
F1	20	58	21	16	18	25	289	ARH	ZL	PK	14	VMEC	-	-
F1	20	60	16	14	16	18	286	ARH	ZL	PK	14	VMEC	-	-
F1	20	52	50	34	53	21	283	OVL	ZL	PK	15	VMEC	-	-
F1	20	54	23	15	25	19	287	ORM	ZL	PK	15	VMEC	-	-
F1	20	61	44	30	45	18	285	ORM	ZL	PK	15	VMEC	-	-
F1	20	63	33	26	34	15	283	ARH	ZL	PK	15	VMEC	-	-
F2	15	756	24	20	21	8	301	ORM	ZL	PK	16	HME	-	-
F2	15	815	19	18,5	24	17	301	OVL	ZL	PK	16	HME	-	-
F2	14	463	55	45	49	21	161	OVL	ZL	PK	17	VMEC	-	-

Fase	WP	Spoor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	14	464	54	48	49	30	161	RND	ZL	PK	17	VMEC	-	M24 / M27
F2	14	477	38	47	49	26	158	ARH	ZL	PK	17	VMEC	V41	M25
F2	14	478	49	37	86	31	160	ARH	ZL	PK	17	VMEC	-	-
F2	14	479	75	79,5	84	39	151	ARH	ZL	PK	17	VMEC	V52	-
F2	14	454	39	38	40	30	158	ARH	ZL	PK	18	VMEC	-	-
F2	14	456	48	47	49	27	166	ORM	ZL	PK	18	VMEC	-	-
F2	14	458	39	39	41 / 42	18 / 29	164	ARH	ZL	PK	18	VMEC	-	M35
F2	14	459	45,5	42	42	29	162	ARH	ZL	PK	18	VMEC	-	M28
F2	14	460	34	31	31	28	158	OVL	ZL	PK	18	VMEC	V55	-
F1	22	318	69	66	65	25	234	ARH	ZL	PK	19	HME	-	-
F1	22	333	68	65	62	26	243	ORM	ZL	PK	19	HME	-	-
F1	22	337	61	59	56	19	242	ARH	ZL	PK	19	HME	-	-
F1	22	339	66	53	58	29	235	ORM	ZL	PK	19	HME	-	-
F2	14	987	65	55	56	34	208	OVL	ZL/ZF	PK	20	VMEC	-	-
F2	14	988	45	37	45	28	209	ORM	ZL/ZF	PK	20	VMEC	-	-
F2	14	990	78	60	56	26	205	ORM	ZL/ZF	PK	20	VMEC	-	-
F2	14	991	141	63	130	22	188	ORM	ZL/ZF	PK	20	VMEC	V148	-
F2	14	992	50	46	46	15	183	ORM	ZF/ZL	PK	20	VMEC	-	-
F2	14	993	45	40	36	16	205	ARH	ZF/ZL	PK	20	VMEC	-	-
F2	14	996	81	72	56	18	195	ORM	ZF	PK	20	VMEC	V255 / V273	-
F2	14	997	54	54	72	10	182	ARH	ZF	PK	20	VMEC	V150	-
F2	14	998	41	50	26	10	184	ORM	ZL/ZF	PK	20	VMEC	-	-
F2	14	999	30	30	28	15	178	ORM	ZF	PK	20	VMEC	-	-
F2	14	1000	77	55	66	8	180	LIN	ZF/ZL	PK	20	VMEC	-	-
F2	14	1106	83	64	55	20	185	ORM	ZF/ZL	PGK	20	VMEC	-	-
F2	14	1107	76	56	<2cm	-	175	-	-	PK	20	VMEC	V101	-
F2	14	1108	44	38	25	7	184	ORM	ZF	PK	20	VMEC	-	-
F2	14	1109	51	39	<2cm	-	189	-	-	PK	20	VMEC	-	-
F2	14	1110	42	26	-	-	181	-	ZL/ZF	PK	20	VMEC	-	-
F2	14	1111	58	32	40	22	191	OVL	ZF	PK	20	VMEC	-	-
F2	14	1112	62	70	38	24	182	ORM	ZF/ZL	PK	20	VMEC	-	-
F2	14	1113	120	65	56	12	173	OVL	ZF	PK	20	VMEC	V276	M195
F2	14	1115	64	52	73	16	173	OVL	ZF	PK	20	VMEC	-	-
F2	14	1130	64	58	-	-	194	-	-	PK	20	VMEC	V410 / V413	-
F2	14	1139	42	39	47	18	187	ARH	ZF	PK	20	VMEC	V254	-
F2	14	1295	30	24	25	4	183	OVL	ZF	PK	20	VMEC	-	-

Fase	WP	Spor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F1	22	310	77	68	73	23	243	ORM	ZL	PK	21	HME	-	-
F1	22	311	58	25	60	52	245	OVL	ZL	PK	21	HME	-	-
F1	22	312	90	63	90	35	232	ARH	ZL	PK	21	HME	-	-
F1	22	316	89	73	70	32	243	OVL	ZL	PK	21	HME	-	-
F1	22	320	54	49	50	32	233	ARH	ZL	PK	21	HME	-	-
F1	22	321	114	102	108	72	230	ARH	ZL/KLZ	PK	21	HME	V260 / V265	-
F1	22	338	63	62	60	50	235	ARH	ZL	PK	21	HME	-	-
F1	22	342	83	81	80	44	229	RND	ZL	KL	21	HME	V256 / V266	-
F2	16	788	75	63	79	31	160	ARH	ZF/ZL	PGK	21	HME	-	-
F2	16	795	96	98	97	72	168	ARH	LZ/ZL/ZF	PGK	21	HME	V72 / V98 / V192	M114
F2	16	798	74	75	89	48	179	ARH	ZF	PGK	21	HME	V91 / V196	-
F2	16	799	134	117	131	79	181	ORM	ZL/ZF	PGK	21	HME	V165 / V167 / V200 / V208	-
F2	16	800	86	69	110	88	187	ORM	ZL/ZF	PGK	21	HME	V78 / V89 / V187 / V204	-
F2	16	915	40	72	88	60	194	ORM	ZL/ZF	PGK	21	HME	V81	-
F1	20	4	862	49	36	17	268	OVL	ZF	GRE	22	HME	-	-
F1	20	5	388	30	27	5	266	ORM	ZF	GRE	22	HME	-	-
F1	20	33	390	31	-	-	276	-	ZL	GRE	22	HME	V013	-
F1	20	34	765	23	-	<2	267	-	ZL	GRE	22	HME	-	-
F1	20	148	23	18	17	3	246	ORM	ZL	PK	22	HME	-	-
F1	20	149	22	17	20	6	247	ARH	ZL	PK	22	HME	-	-
F1	20	150	20	16	20	3	247	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F1	20	151	21	20	19	3	248	ARH	ZL	PK	22	HME	-	-
F1	20	152	21	18	14	5	248	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F1	20	153	20	19	20	7	247	RND	ZL	PK	22	HME	-	-
F1	20	154	19	19	21	11	244	ARH	ZL	PK	22	HME	-	-
F1	20	155	2967	47	37	20	249	OVL	ZL	GRE	22	HME	V015	-
F1	20	294	926	29	19	17	263	ARH	ZL	GRE	22	HME	-	-
F1	20	299	19	18	18	11	238	ARH	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	437	21,5	19	22	9	132	RND	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	438	25	23,5	21	5	132	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	439	24	23	21	5,5	132	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	440	23	20	23	8	132	RND	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	441	23	21	21	3,5	134	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-



Fase	WP	Spor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	14	442	27	16,5	35	7	132	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	443	4869	70	320	57	127	ORM	ZL/ZF	STG	22	HME	V159 / V288 / V293 / V298 / V350	-
F2	14	444	1432	20	75	31	131	ORM	ZL	GRE	22	HME	V53	-
F2	14	445	178,5	23	54	7	133	OVL	ZL	GRE	22	HME		-
F2	14	484	30	24	29	12	134	RND	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	485	36	22	40	8	135	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	486	33	21,5	33	14	136	RND	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	487	43,5	36	44	36	130	ARH	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	488	28,5	30	42	15	133	RND	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	489	27	25	27	13	125	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	490	22	27	23	17,5	125	ARH	ZL/ZF	PK	22	HME	-	-
F2	14	491	23	23,5	25	15	125	RND	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	492	26	25	27	16	126	RND	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	493	26	21	25	7	126	ARH	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	494	21,5	24	22	17	126	ARH	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	495	27	28	29	11	127	ORM	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	496	22	21,5	25	19	127	ARH	ZL/ZF	PK	22	HME	-	-
F2	14	497	24	25	24	14	127	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	498	24	22,5	25	16	127	ARH	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	499	22	23	24	14	127	ORM	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	500	28	26	25	14	128	ARH	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	501	26	23	22	7	131	RND	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	502	22	23	25	16	128	ARH	ZL	PGK	22	HME	-	-
F2	14	503	16	18	19	5,5	133	ORM	ZF/ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	504	22	16	23	6	133	LIN	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	15	724	1204	32	109	121	297	ORM	ZL/LZ/ZF	GRE	22	HME		-
F2	15	738	297	25	> 36	> 13	390	ARH	ZL	GRE	22	HME	V58	-
F2	15	817	1112	19	> 26	> 4	341	OVL	ZL	GRE	22	HME	-	-
F2	14	917	24	22	-	-	219	-	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	918	553	32	272	9	218	LIN	ZL	GRE	22	HME	V291	-
F2	14	919	60	30	34	5,5	218	OVL	ZL	GRE	22	HME	-	-
F2	14	920	3142	46	211	27	217	ORM	ZL/ZF	GRE	22	HME	V102 / V141 / V279 / V416 / V419 / V421	-



Fase	WP	Spoor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	14	922	262	19	147	19	213	ORM	ZL/ZF	GRE	22	HME	-	-
F2	14	924	40	31	46	8	217	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	926	25	23	26	11,5	210	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	927	24	20	17	6	210	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	928	25	20	29	10	212	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	929	23	20	18	5	213	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	930	16	16	22	7	216	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	931	22	18	-	<2	218	-	-	PK	22	HME	-	-
F2	14	932	24	16	19,5	5	215	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	933	22	17	16	10	216	RND	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	934	18	14	17	6	211	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	935	25	24	22	13	209	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	936	28	19	28	7	211	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	937	22	20	27	16	210	ORM	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	939	31	26	28	13	209	RND	ZL	PK	22	HME	V294	-
F2	14	940	27	24,5	24	17	207	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	941	21	19	26	12	206	ORM	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	943	26	24	25	9	205	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	944	26	22	31	15	206	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	945	28	26	28	13	207	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	946	24	24	30	13	204	OVL	ZF/ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	947	25	23	24	7,5	206	OVL	ZL/ZF	PK	22	HME	-	-
F2	14	948	22	21	20	14	206	ORM	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	949	25	20	19	7,5	204	ARH	ZF	PK	22	HME	-	-
F2	14	950	24	23,5	26	9	205	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	951	27	21	14	5	207	OVL	ZF	PK	22	HME	-	-
F2	14	952	26	24	26	11	204	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	953	25	24	25	9	206	RND	ZF	PK	22	HME	-	-
F2	14	954	24	21	14	7	208	RND	ZF	PK	22	HME	-	-
F2	14	1014	183	21	-	<1	213	-	ZL	GRE	22	HME	-	-
F2	14	1016	177	18	-	<1	222	-	ZL	GRE	22	HME	-	-
F2	14	1017	225	22	-	<1	217	-	ZL	GRE	22	HME	-	-
F2	14	1018	112	17	18	11	215	OVL	ZL	GRE	22	HME	-	-
F2	14	1019	26	24	24	10	203	OVL	ZF	PK	22	HME	-	-
F2	14	1020	28	25	20	8	206	OVL	ZF	PK	22	HME	-	-
F2	14	1021	21	18	19	3,5	206	ARH	ZF	PK	22	HME	-	-

Fase	WP	Spor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	14	1022	31	25	26,5	12	203	ARH	ZF	PK	22	HME	-	-
F2	14	1023	28	22	17	6	207	ORM	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	1024	25	25	25	9	206	OVL	ZF	PK	22	HME	-	-
F2	14	1025	25	24	25	12	205	ARH	ZF	PGK	22	HME	-	-
F2	14	1028	26	24	25	12	214	ARH	ZF/ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	1029	25	24	27	5	216	ARH	ZF/ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	1055	16	16	-	-	137	-	-	PK	22	HME	-	-
F2	14	1056	21	18	21,5	11	131	RND	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	1057	20	16	-	-	135	-	-	PK	22	HME	-	-
F2	14	1059	28	25	28,5	17	131	RND	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	1060	27	25	22	8	135	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	1061	35	27	28	13,5	129	RND	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	1062	34	21	19	6	129	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	1063	26	23,5	25	12	129	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	1064	25	20	20,5	7	130	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	1065	26	22	-	-	130	-	-	PK	22	HME	-	-
F2	15	1261	29	24	24	8	209	ORM	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	15	1262	29	29	27	7	215	OVL	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	15	1264	27	26	21	7	214	RND	ZL	PK	22	HME	-	-
F2	14	559	49	46	48	22	146	ORM	ZF	PK	23	VMEC	V120	M112
F2	14	561	56	41	74	37	141	ORM	ZF	PK	23	VMEC	-	-
F2	14	562	42	48	56	41	142	ORM	ZF	PK	23	VMEC	V107 / V127	M99
F2	14	569	42	34	39	16	137	ARH	ZF	PK	23	VMEC	-	M121
F2	14	570	29	32	33	21	136	ARH	ZF	PK	23	VMEC	-	-
F2	14	711	22	22,5	26	15	141	RND	ZF	PK	23	VMEC	V112 / V123 / V126	M115 / M133 / M142
F2	14	712	36	31	34	17	134	ARH	ZF	PK	23	VMEC	V118	M141
F2	14	713	34	37	36	15	136	RND	ZF	PK	23	VMEC	V119	M132
F2	15	1203	124	27	23	3	212	OVL	ZF	KS	24	HME	-	-
F2	15	1204	180	11	15	3	211	OVL	ZF	KS	24	HME	-	-
F2	15	1205	340	51	49	5	227	ORM	ZF	KS	24	HME	-	-
F2	15	1211	118	25	12	6	231	OVL	ZF	KS	24	HME	-	-
F2	15	1212	208	22	20	6	226	OVL	ZF	KS	24	HME	-	-
F2	15	1214	140	10	8	2	233	OVL	ZF	KS	24	HME	-	-
F2	15	1215	152	14	12	4	233	OVL	ZF	KS	24	HME	-	-
F2	15	1216	192	16	15	4	232	OVL	ZF	KS	24	HME	-	-

Fase	WP	Spoor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	15	1217	204	10	25	6	232	OVL	ZF	KS	24	HME	-	-
F2	15	1218	475	24	-	-	234	OVL	ZF	KS	24	HME	-	-
F2	15	1219	388	31	33	4	233	ORM	ZF	KS	24	HME	-	-
F2	15	1220	212	33	-	-	232	OVL	ZF	KS	24	HME	-	-
F2	15	1221	517	28	52	10	235	ORM	ZF	KS	24	HME	-	M269
F2	15	1224	276	20	-	<2	232	OVL	ZF	KS	24	HME	-	-
F2	15	1225	875	60	43	14,5	238	ORM	ZF	KS	24	HME	V364	M175 / M263
F2	15	1226	1800	67	75	14	240	ORM	ZF	KS	24	HME	V271-272	-
F2	15	1227	650	30	41	3,5	239	ORM	ZF	KS	24	HME	-	-
F2	15	1228	847	27	30	3	241	ORM	ZF	KS	24	HME	V218	-
F2	15	1238	503	68	30	8	201	OVL	ZF	KS	24	HME	V366	-
F2	15	1246	268	22	27	5	176	ORM	ZL/ZF	KS	24	HME	-	-
F2	15	1247	210	15	12	2	184	OVL	ZF	KS	24	HME	-	-
F2	15	1248	171	22	27	3,5	178	ORM	ZF	KS	24	HME	-	-
F2	15	1249	1000	125	104	14	178	ORM	ZF	KS	24	HME	-	-
F2	15	1250	633	92	69	11	165	ORM	ZF	KS	24	HME	V365	-
F2	15	1251	276	47	83	12	165	ORM	ZF	KS	24	HME	V217	-
F2	15	1252	266	37	29	6	171	ORM	ZF	KS	24	HME	-	-
F2	15	1257	600	68	63	19	175	OVL	ZF/ZL	KS	24	HME	-	-
F2	15	1258	508	173	78	6	169	ORM	ZF	KS	24	HME	-	M156
F2	15	1260	146	14	-	-	170	-	ZF	KS	24	HME	-	-
F2	14	1091	47	30	28	18	198	OVL	ZF	PK	25	HME	-	-
F2	14	1094	36	32	43	23	200	OVL	ZF	PK	25	HME	V258	-
F2	14	1095	44	41	26	18	201	OVL	ZF	PK	25	HME	-	-
F2	14	1096	93	71	117	22	194	ARH	ZF/ZL	PK	25	HME	V285 / V287	-
F2	14	1097	69	46	61	26	195	ORM	ZF/ZL	PGK	25	HME	-	-
F1	20	45	25	20	14	3	239	OVL	ZL	PK	26	VMEC	-	-
F1	20	46	26	24	23	8	242	OVL	ZL	PK	26	VMEC	-	-
F1	20	47	21	21	15	3	240	OVL	ZL	PK	26	VMEC	-	-
F2	15	1207	35	29	30	8	234	OVL	ZF	PK	26	VMEC	-	-
F2	15	1274	29	22	28	11	276	RND	ZL	PK	27	HME?	-	-
F2	15	1275	58	57	59	40	274	ORM	ZL	PGK	27	HME?	V263	-
F2	15	1280	26	26	30,5	10,5	284	OVL	ZL/ZF	PK	27	HME?	-	M179
F2	15	1286	27	23	17,5	7	286	OVL	ZL	PK	27	HME?	-	-
F1	20	16	121	100	115	72	256	ARH	ZF/ZMF	PK	28	HME	-	-
F1	20	17	66	54	51	23	247	OVL	ZMF	PK	28	HME	V221	-



Fase	WP	Spoor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F1	20	18	119	95	113	72	251	ORM	ZF/ZMF	PK	28	HME	V001 / V026 / V240	M049
F1	22	341	52	33	45	14	239	ARH	ZL	PK	21?	ME	-	-
F2	16	801	43	36	37	17	189	ORM	ZF	PGK	24?	ME	-	-
F1	20	1	2550	2510	73 < 160	63 < 99	262	ORM	ZF	KGR	M1	BRONSMA	V149	-
F1	20	2	405	65	-	-	258	ORM	ZF	KGR (DEEL SP 1)	M1	BRONSMA	-	-
F1	20	10	390	300	263 < 391	30 < 49	256	RH	ZF/ZMF	GIN	M1	VMEB	V051-053 / V055 / V061 / V063 / V074 / V077 / V079 / V083-084 / V087 / V117 / V127 / V140 / V144-146 / V148 / V150 / V153 / V156 / V169 / V176-177 / V191- 192 / V247 / V278	M002-007



Fase	WP	Spoor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F1	20	11	316	259	266 < 321	41 < 52,5	238	ARH	ZF/ZMF	GIN	M1	VMEB	V003-004 / V034 / V040-043 / V045-046 / V049- 050 / V054 / V065-066 / V071 / V073 / V075 / V078 / V080-082 / V086 / V091 / V093-094 / V118 / V120 / V122 / V125 126 / V131 132 / V135-136 / V139 / V141 / V151 / V162-164 / V166 / V168 / V172 / V174 / V202 / V242 / V246 / V252 / V254	M008-046 / M100-101
F1	20	13	437	76	-	-	239	ORM	-	ONDERDEEL KGR	M1	BRONSMA	-	
F1	20	20	187	262	180 < 258	22,5 < 31	238	ARH	ZMF/ZM G	GIN	M1	VMEB	V028 / V183-184 / V186 / V190 / V193 <sub>ab</sub> -198 / V 217 / V243	M050-055
F1	20	21	329	245	220 < 321	68 < 88	237	ARH	ZMF/ZM G	GIN	M1	VMEB	V005 / V029 / V035-036 / V038 / V088-089 / V129 / V143 / V158 / V175 / V245 / V250 / V257	M056-060 / M098 / M102
F1	20	37	1120	1144	42 < 112	36 < 57	241	RND	ZF	KGR	M2	BRONSMA	-	-

Fase	WP	Spoor	Armetingen vlak		Armetingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F1	20	40	35	33	27	6	235	ORM	ZF	GCR	M2	BRONSM	-	M061-062
F1	20	41	236	50	48 < 213	8 < 15	233	ORM	ZF	GCR	M2	BRONSM	-	M063-064
F1	20	42	33	24	28	< 2	240	OVL	ZF/ZMF	GCR	M2	BRONSM	-	M065-066
F1	20	79	32	29	30	6	208	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	80	29	24	19	3	206	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	81	37	32	27	10	205	ORM	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	82	28	23	-	<2	207	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	83	34	24	24	6	206	ORM	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	84	21	17	-	-	213	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	85	33	21	25	4	209	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	86	26	23	19	5	207	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	87	26	24	28	5	207	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	88	102	65	-	<2	206	ORM	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	89	35	26	26	5	207	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	90	27	26	27	6	206	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	91	23	21	-	-	207	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	92	22	18	15	3	208	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	93	27	22	-	<2	208	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	94	27	23	17	4	208	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	95	34	31	-	<2	208	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	96	26	23	24	4	208	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	97	28	24	29	4	208	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	98	34	33	-	-	203	RND	ZF/ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	99	22	12	> 5	> 3,5	208	OVL	ZF/ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	100	285	218	213 < 274	36 < 49	204	ARH	ZF/ZMF	GIN	M3	VMEB	V096-97 / V106 / V108 / V112 / V114-115 / V205 / V222-223	M068-093
F1	20	101	22	18	-	-	208	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	102	25	17	-	-	209	ORM	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	103	26	21	24	10	210	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	104	28	23	25	7	211	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	105	18	15	-	<2	213	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	106	22	13	-	-	207	ORM	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	107	52	21	-	-	204	ORM	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-

Fase	WP	Spor	Armetingen vlak		Armetingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F1	20	108	28	28	23	7	212	RND	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	109	33	30	-	<2	213	RND	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	110	34	29	27	6	212	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	111	41	38	31	7	214	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	112	35	30	35	5	213	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	113	38	28	33	2	214	ARH	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	114	34	27	33	8	214	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	115	28	28	25	6	215	PVM	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	116	39	34	30	12	214	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	117	36	32	22	8	213	ORM	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	118	33	32	32	7	213	ORM	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	119	39	37	21	5	214	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	120	42	32	31	5	213	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	121	30	25	25	8	210	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	122	25	23	-	<2	211	RND	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	123	36	25	36	7	211	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	124	47	27	-	-	211	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	125	217	169	164 < 197	3,5 < 8,5	211	ORM	ZF/ZL	GIN	M3	VMEB	V204	-
F1	20	126	37	25	-	-	210	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	135	20	> 12	22	2	200	OVL	ZMF	KL	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	136	25	22	25	1	200	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	137	29	> 19	23	3	199	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	138	24	20	22	4	200	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	139	28	23	22	4	198	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	140	22	19	-	<2	200	-	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	141	33	24	22	8	198	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	142	24	22	24	7	199	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	143	26	21	24	5	200	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	145	36	32	24	5	201	OVL	ZMF	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	301	17	16	25	3	207	ARH	ZL	PK	M3	BRONSMB	-	-
F1	20	77	2189	2175	66 < 110	31 < 65	221	RND	ZF	KGR	M4	BRONSV-M	V012	-
F1	22	3_1	26	26	39	10	-	OVL	ZMF	GCR	M4	BRONSV-M	PSV009	PSM001 / PSM006-008
F1	20	261	29	27	21	3	195	RND	ZF	PK	M5	BRONSV-M	-	-
F1	20	262	1190	1136	122	52	197	RND	ZL	KGR	M5	BRONSV-M	-	M095
F1	20	263	35	30	-	-	193	OVL	ZMG/ZL	GCR	M5	BRONSV-M	-	M096



Fase	WP	Spoor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F1	20	265	25	23	25	27	205	ARH	ZF	PK	M5	BRONSV-M	-	-
F1	20	266	30	30	29	10	190	OVL	ZL	PK	M5	BRONSV-M	-	-
F1	20	268	60	53	45	11	191	ORM	ZF	PK	M5	BRONSV-M	-	-
F1	20	270	48	46	45	10	190	ARH	ZF	PK	M5	BRONSV-M	-	-
F1	21	271	41	40	35	11	186	ARH	ZF	PK	M5	BRONSV-M	-	-
F1	21	272	46	44	44	13	180	ARH	ZF	PK	M5	BRONSV-M	-	-
F2	15	715	63	94	57	31	152	OVL	ZF	KGR	M6	BRONSV-M	-	-
F2	15	716	2087	160	161	93	148	ORM	ZF	KGR	M6	BRONSV-M	V18	M204-206 / M214 / M220 / M495
F2	15	741	207	73	206	18,5	148	ORM	ZF	GIN	M6	VMEC	-	M4 / M14 / M69
F2	15	742	198	78	185	27	148	ARH	ZF/ZL	GIN	M6	VMEC	V136 / V139	M68 / M145
F2	15	743	155	64	151	28	148	ORM	ZF/ZL	GIN	M6	VMEC	-	M98 / M125 / M146
F2	15	744	173	63	178	18	148	ARH	ZF	GIN	M6	VMEC	-	M10 / M13 / M58 / M509
F2	15	833	111	41	95	5	187	ARH	ZF	GIN	M6	VMEC	-	M503
F2	15	834	249	95	248	30	187	ARH	ZF	GIN	M6	VMEC	V8 / V10 / V64	M3 / M9 / M16 / M19-20 / M40 / M86
F2	15	841	125	59	113	8	191	ARH	ZL/ZF	GIN	M6	VMEB	-	M12
F2	15	840	460	41	33	9	182	OVL	ZF	KGR	M7	BRONSL	-	-
F2	14	571	21	20,5	22	5	130	OVL	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	572	18	18	18	9	129	OVL	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	573	18,5	24	18	5,5	129	OVL	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	575	171	105	173	33	130	ARH	ZF	GIN	M8	VMEC	-	M128 / M130- 131 / M140 / M488 / M504
F2	14	576	13	14	22	5	121	OVL	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	577	19	18	20	9	121	OVL	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	580	128	110	157	100	104	ORM	ZF	KGR	M8	BRONSV-M	V207	M103 / M244 / M252 / M272 / M298 / M306
F2	14	583	203	115	148	14	106	ARH	ZL	GIN	M8	VMEC	V132	M489
F2	14	585	600	53	45	29	106	ORM	ZF	KGR	M8	BRONSM	V337	M245 / M253 / M266



Fase	WP	Spoor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	14	587	22	24,5	23	13	116	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	588	152	75	165	20	113	ORM	ZF	KL	M8	VMEC	-	-
F2	14	589	58	51	106	26	125	ARH	ZF	GCR	M8	BRONSM	-	M166 / M210-213 / M496-501
F2	14	590	248	101	220	20	115	OVL	ZL	GIN	M8	VMEC	V108-109 / V111 / V125 / V128 / V131	M118 / M120 / M143
F2	14	595	80	25	-	<2	121	ARH	ZL	GIN	M8	VMEC	-	-
F2	14	596	240	115	247	29	118	ARH	ZF	GIN	M8	VMEC	V385	M231 / M238-239 / M241-242 / M247 / M279 / M292
F2	14	597	210	80	218	19	113	ARH	ZF/ZL	GIN	M8	VMEC	V 334	M232 / M237 / M288
F2	14	598	205	75	211	17	114	ARH	ZF/ZL	GIN	M8	VMEC	V340	M249-250
F2	14	599	343	257	308	10	108	ARH	ZL	GIN	M8	VMEC	V206 / V209 / V367 / V386-387 / V407	M80 / M82 / M88 / M93-96
F2	14	600	197	102	210	22	106	ARH	ZF	GIN	M8	VMEC	V117	M92 / M101 / M109 / M124 / M148 / M197-199 / M215 / M284
F2	14	601	150	80	> 158	17	113	ARH	ZL	GIN	M8	VMEC	V70	M236 / M282 / M287 / M293 / M295 / M471
F2	14	602	22	23,5	-	-	110	-	-	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	603	26	25,5	-	-	111	-	-	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	604	23	25	-	-	111	-	-	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	605	168	102	195	40	103	ARH	ZF	GIN	M8	VMEB	V115	M90 / M100 / M129 / M149 / M487 / M492-493 / M502
F2	14	608	77	41,5	-	<2	100	-	-	GIN	M8	VMEC	-	-
F2	14	1117	22	20	-	<2	117	-	-	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1118	22	21	23	12	121	OVL	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-

Fase	WP	Spoor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	14	1119	20	18	21	18	120	RND	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1120	23	21	20	13	119	RND	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1121	26	24	20	17	119	OVL	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1123	27	25	24	25	123	ARH	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1124	31	27	23	15	124	RND	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1125	27	24	-	<2	124	-	-	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1299	25	26	-	<2	136	-	-	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1300	24	25	-	<2	142	-	-	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1301	203	85	203	> 16	153	ORM	ZF	GIN	M8	VMEC	-	M234-235 / M280-281 / M294
F2	14	1303	30	30	21	13	167	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1304	26	24	18	15	165	OVL	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1305	25	20	18	16	166	OVL	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1306	22	20	21	16	168	OVL	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1319	55	32	> 50	> 6	157	ORM	ZF	GIN	M8	VMEC	-	-
F2	14	1320	31	30	32	16	170	ARH	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1329	22	23	21	15	243	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1330	24	26	23	12	246	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1331	28	27	25	10	243	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1332	24	30	18	3	251	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1333	24	24	22	5	242	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1334	26	28	29	14	236	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1335	18	31	30	14	226	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1336	24	26	17	9	224	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1337	17	30	28	10	222	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1338	22	25	20	12	224	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1339	25	26	22	14	222	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1340	22	26	25	18	220	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1341	22	24	-	<2	215	-	-	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1342	23	26	26	13	221	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1343	20	28	24	12	217	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1344	27	30	24	12	222	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1345	14	20	18	4,5	236	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1346	23	24	18	4	232	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M	-	-
F2	14	1347	22	22	-	<2	232	-	-	PK	M8	BRONSV-M	-	-

Fase	WP	Spor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	14	1349	22	28	24	11	217	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M		
F2	14	1350	26	29	21	12	213	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M		
F2	14	1351	26	27	27	27	211	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M		
F2	14	1352	27	28	24	31	213	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M		
F2	14	1353	26	28	24	16	214	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M		
F2	14	1354	26	29	22	23	214	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M		
F2	14	1355	15	26	20	12	223	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M		
F2	14	1356	25	28	23	13	221	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M		
F2	14	1357	20	22	-	<2	219	-	-	PK	M8	BRONSV-M		
F2	14	1358	20	24	23	14	220	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M		
F2	14	1359	21	27	21	13	223	ORM	ZF	PK	M8	BRONSV-M		
F2	14	508	21	23	20	10	117	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	509	26,5	25	-	<2	117	-	-	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	510	26	24,5	18	4,5	118	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	511	29	30	21	5	119	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	512	31	33	29	7	117	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	513	1260	113	245	80	142	ORM	ZL/ZF	KGR	M9	BRONSV-M	V403	M71-72 / M76 / M83-84 / M134 / M218 / M221- 224
F2	14	514	27	23,5	23	8	116	RND	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	515	29,5	28	25	7	116	ORM	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	516	39,5	32	24	8,5	116	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	517	41	30	22,5	7	117	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	518	29	26,5	25	4	116	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	519	24	20	16,5	7	115	RND	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	520	28	27	28	10	115	ARH	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	M136
F2	14	521	27	28	20	4,5	113	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	522	27,5	25	21	4,5	111	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	523	34	32,5	23,5	6,5	111	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	524	24	26	-	<2	111	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	525	25	24,5	23,5	6,5	111	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	526	26	25	18	7	110	RND	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	531	25,5	23	22	7	121	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	615	28	24,5	21	4	171	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	616	25	23	20	6,5	183	OVI	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-

Fase	WP	Spor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	14	617	32	30	32	18	183	RND	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	618	30	28	29,5	10	183	OVL	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	619	27,5	25	28	11	184	ARH	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	620	22	19	22	9	185	RND	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	621	16	14	-	<2	184	-	-	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	622	19	18	-	<2	184	-	-	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	623	17,5	15	22	5	183	OVL	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	624	25	22	25	6	184	ORM	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	625	22	20,5	23,5	6	185	OVL	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	626	19	17	18	6	186	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	627	23,5	19	20,5	11	188	OVL	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	628	27,5	29	25	12	184	ORM	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	M135
F2	14	629	25	22	26	8	182	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	630	26	19	26	10	182	RND	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	631	24	21	23	6	182	OVL	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	632	23	23	21	6	183	OVL	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	633	22	20	-	<2	183	-	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	634	19,5	18	20	6	182	OVL	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	635	29	28	26	13	182	RND	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	636	24	21	27	7,5	181	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	637	24	22	21,5	10,5	182	RND	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	638	24,5	25	27	14	182	RND	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	639	28	28	24	10	179	OVL	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	640	28,5	23	24	18	178	ORM	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	641	24	22	22	9	181	OVL	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	M116
F2	14	642	27	27	25	6	177	OVL	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	M139
F2	14	643	25	24	27	20	176	OVL	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	644	18	16,5	16	6,5	178	RND	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	M102
F2	14	645	31	33	29	9	177	ORM	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	646	21	20	23	9,5	176	RND	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	647	20	20	26	9	177	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	648	29	28,5	28	21	177	OVL	ZF	PGK	M9	BRONSV-M	-	M144
F2	14	649	21	20,5	19	5	177	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	650	24	23	28	15	177	OVL	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	M119
F2	14	651	31	30	30	21	176	OVL	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	M137
F2	14	652	20	23	22,5	10	176	OVL	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-



Fase	WP	Spor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	14	653	21	23	22	8	176	OVL	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	654	18,5	16	17	6,5	178	ARH	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	655	21	20	23,5	11	178	ARH	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	656	19,5	21	17	8	177	RND	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	657	12	13	-	<2	179	-	-	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	658	13	15	-	<2	179	-	-	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	659	19,5	23	23,5	5	179	OVL	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	660	22	25	20	16	178	OVL	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	661	22	25	19	6	178	OVL	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	663	33	24	30	7	177	OVL	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	664	18	20,5	16	8	177	OVL	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	665	19	18	18	6,5	178	ARH	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	666	22	21	22	7,5	178	OVL	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	667	17	21	18	5	177	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	668	21	25	22,5	13	177	ARH	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	669	20	18	-	<2	177	-	-	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	670	26	25,5	24	10	177	RND	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	671	18	19	18	6	178	OVL	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	672	23	26	26	11,5	177	ORM	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	673	13	13	-	<2	178	-	-	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	674	25	27	24,5	11	177	OVL	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	675	20	16,5	21	4	177	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	676	22	20	25	8	177	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	677	26	17,5	24	11	177	ORM	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	678	19	17	17,5	7	177	OVL	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	679	21,5	17	16	7	177	RND	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	M147
F2	14	681	20	18	16,5	7	176	ARH	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	682	15	17	15	4,5	177	OVL	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	683	19	17	18	8,5	175	RND	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	684	25	22	17	5	176	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	685	18	20,5	19,5	9	177	OVL	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	686	21	17	15	3	176	OVL	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	687	21	24	24	11,5	176	OVL	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	688	21	20,5	19	5,5	178	OVL	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	689	21	17	18	8	177	ORM	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	690	22	21	21	10	177	RND	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-

Fase	WP	Spoor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	14	691	19	18	19,5	6	176	ARH	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	692	17	21	17	6	175	ARH	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	M29
F2	14	693	22,5	32	28,5	10,5	176	ORM	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	694	19	18,5	-	<2	177	-	-	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	695	21,5	23	22	8	174	RND	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	696	20	38	38	11	175	ORM	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	697	22,5	23	21	8	176	RND	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	698	25	23	23	7	174	OVL	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	699	20	22	-	<2	174	-	-	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	700	24	25	25,5	15	175	ARH	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	701	16,5	19	19,5	5	174	OVL	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	M110
F2	14	702	26	28	28	4,5	174	ARH	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	703	18	20	-	<2	174	-	-	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	704	17	17	17	3	174	OVL	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	705	22	21	21	5	173	OVL	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	706	28	29	29	4	174	OVL	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	707	35	24,5	30	10	172	OVL	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	708	18	18	INDERDEEL GRA		173	-	-	GRA	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	709	19,5	21	21	10	171	OVL	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	710	29	30	26	12	171	RND	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	872	24	22	24	11	141	RND	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	873	26	22	24	16	140	ARH	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	874	29	27	24,5	17	140	ARH	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	875	27	27	33	22	141	ORM	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	876	27	23	31	8,5	141	ORM	ZL/ZF	DEEL KGR	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	877	21	14	20	5	140	RND	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	878	27	22	28	22	141	ORM	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	879	22	18	22	5	139	ORM	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	880	22	20	27	6	139	ORM	ZL/ZF	DEEL KGR	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	881	80	18	20	5	138	OVL	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	882	24	20	23,5	9	138	ARH	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	883	25	22	23,5	7	140	ORM	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	884	27	25	28	5	140	OVL	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	M87
F2	14	885	20	18	17	4	139	OVL	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	886	24	22	22,5	11	139	OVL	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	887	30	29	26	14	133	ARH	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-

Fase	WP	Spoor	Armelingen vlak		Armelingen coupe		Absolute hoogte	Vorm	Vulling	Interpretatie	Structuur	Datering	Vondst nr.	Monsters nr.
			Lengte	Breedte	Breedte	Diepte								
F2	14	888	26	24	25	10	131	RND	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	889	29	27	28	13	132	ARH	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	890	25	24	24	7	131	ARH	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	891	30	23	24	8	131	ARH	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	892	27	23	24	8	133	ARH	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	893	26	22	25	16	131	ARH	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	894	20	17	17	8	128	ARH	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	899	15	16	13	7,5	128	ARH	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	900	21	19,5	18	23	128	ARH	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	901	22	18	21	9	128	ORM	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	902	22	20,5	21	6	128	OVL	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	903	22	22	21	8	126	ARH	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	904	20	18	21,5	12,5	127	ORM	ZL/ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	905	25	19	29	14	126	ORM	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	906	19,5	19	18	11	126	OVL	ZF/ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	907	23	19	-	-	122	-	-	DEEL KGR	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	908	22	22	21	11	122	ARH	ZF	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	909	25	24	23,5	9,5	134	ARH	ZG	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	910	24	20	20	11	131	OVL	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	911	19	16	19	9	129	OVL	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	912	20	17	16	11	128	ORM	ZL	PK	M9	BRONSV-M	-	-
F2	14	1008	1153	80	229	89	180	ORM	ZF/MF	KGO	M10	NEO	V308 / V310 / V312-314 / V316- 317 / V329 / V351-352 / V360 / V371-372 / V374-377	M225-226 / M228-230 / M258-261 / M276-277
F2	14	1039	30	27	-	-	107	-	-	PK?	M10	NEO	-	-
F2	14	1040	26	24	-	-	104	-	-	PK?	M10	NEO	-	-
F2	14	1041	32	30	-	-	103	-	-	PK?	M10	NEO	-	-
F2	14	1042	29	25	-	-	103	-	-	PK?	M10	NEO	-	-
F2	14	1043	24	23	34	4,5	101	LIN	ZF/ZL	PK	M10	NEO	-	-
F2	14	1045	28	27	-	-	99	-	-	PK?	M10	NEO	-	-





Structuur	Type	Datering	L	B	Omschrijving
Structuur 1	Hoofdgebouw	VMEB/C	10	8,5	Vroegmiddeleeuwse structuur centraal
Structuur 2	Hoofdgebouw	VMEC	16	9,1	Karolingische structuur links boven
Structuur 3	Hoofdgebouw	HME/LME	15,7	7,4	ME structuur rechteronderhoek
Structuur 4	Hoofdgebouw	HME	18,7	6,3	Bootvorm zuidwest; geen wandpalen bewaard
Structuur 5	Hoofdgebouw	VMEB	7,7	6,8	Merovingisch centraal
Structuur 6	Hoofdgebouw	HME	18,5	11,3	Bootvorm dubbele trossen, noordelijke werkput
Structuur 7	Hoofdgebouw	HME	10?	7?	Bootvorm (?) In zuidelijke deel koppen in verstoring
Structuur 8	Spieker	HME	3,3	3,2	Spieker bij bootvorm 4
Structuur 9	Spieker	HME/LME	3,5	3,3	Spieker bij structuur 3
Structuur 10	Spieker	HME	3	2,8	Spieker bij bootvorm 4
Structuur 11	Bijgebouw	VME	5,8	4,1	Bijgebouw nabij S1
Structuur 12	Bijgebouw	VME	6	2,5	Bij graf 555; grafhuisje?
Structuur 13	Spieker	ME	2,4	2,2	overlapt S15
Structuur 14	Spieker	ME	2,3	2	Spieker bij S 13
Structuur 15	Spieker	ME	2,8	2,4	overlapt S13
Structuur 16	2-palige constructie	HME/LME	1,7	-	Droogrek bij Structuur 3?
Structuur 17	Spieker	HME	3,6	3,6	Spieker in ZW hoek omheining; bij S18
Structuur 18	Spieker	HME	3,3	3	Spieker in ZW hoek omheining; bij S17
Structuur 19	Spieker	HME	4,2	4,2	Bijgebouw bij bootvorm bij S7 en overlappend met S21
Structuur 20	Hoofdgebouw	VME	12,6	8,4	gebouw nabij S1
Structuur 21	Hoofdgebouw	HME	19,2	9	Bootvorm nabij werfcontrole; overlapt S19
Structuur 22	Omheining	HME	168	4	Palissade met greppelsysteem
Structuur 23	Bijgebouw	VME	4,7	4,4	gebouw nabij M8
Structuur 24	Karresporen	HME	61,1	5	Karresporen
Structuur 25	Spieker	HME	1,7	1,7	Torentje of spieker
Structuur 26	Constructie	VME	6	1,6	structuur/omheining bij wap 1208?
Structuur 27	Spieker	HME/LME	3,2	3,1	Spieker bij structuur 3
WAP 50	Waterput	VME	3,6	3,6	Gedeeltelijk onderzocht; vondst naald met vierkantig profiel.
WAP 422	Waterput	ME	2,4	2,3	Boomstamp; geen vondsten; gelegen tussen bootvorm en Karolingische plattegrond
WAP 753	Waterput	HME/LME	4,1	3,3	maalsteenfragment; bij structuur 3 en in hoek omheining str 22, oversnede door greppel 15de E
WAP 1093	Waterput	VMEB/C	3,3	3,3	ingeheide planken, datering dendro
WAK 1146	Waterput	HME	2,9	2,8	Oversnijdt palissade str. 22
WAP 1208	Waterput	VMEB?	2,1	1,8	bij welk gebouw? structuur 26 bijhorend als omheining of constructie?
WAP 1314	Waterput	HME	-	-	HME scherf, vaststelling bij werfcontrole nutsleiding, relatie tot bootvorm 6
WAK 325	Waterput	HME	1,5	1,3	vol middeleeuwse scherven, gerelateerd aan palissade erf

monument	spoor	vorm	diameter	onderbreking	palenkrans	greppelprofiel	heuvellichaam	zichtbaar in VME	centrale bijzetting	nabijzetting	datering	Monster
1	001	rond	23	N-NW	nee	U	ja	ja	verstoorde crematie in urn	nee	BRONSM	via crematie
2	037	rond	11	geen	nee	V	ja	onbekend	pakket in kuil	2	BRONSM	via crematie
3	79-143	rond	7	onbekend	ja	geen greppel	ja	ja	verstoorde crematie	nee	BRONSM	via crematie
4	077	rond	21	geen	nee	V	onbekend	onbekend	niet vastgesteld	nee		via crematie M sp3-1
5	262	rond	12	geen	ja	U-V	ja	onbekend	niet vastgesteld	1		geen monsters
6	715-716	rond	20	onbekend	nee	V	ja	ja	niet vastgesteld	nee		geen monsters
7	840	rond	4,7	onbekend	nee	U	onbekend	onbekend	niet vastgesteld	nee	LBA	geen monsters
8	585	ARH	5	geen	nee	U	ja	ja	in kuil	nee	NEO?	HK: M245, M253, M266
8	580	OVL	12	geen	ja	V	ja	ja	bij fase 1	nee		HK: M103, M244, M252, M272
9	513	rond	12,5	geen	ja	V	onbekend	onbekend	verstoord door ploegen	nee		HK; M76, 83, 84,134
10	1008	OVL	11,5	geen	ja	U	onbekend	onbekend	niet vastgesteld	nee	NEOL	verkoelde eikel

Vondst nr.	WP	Spoor	Vlak	Vak	Profiel	Laag	Categorie	Aantal	Datering
1	10	5	1				KER	1	
2	4	KGR 1	1				KER	1	
3	9	7	1				KER	1	
4	4	13	1				MTL	1	
5	4	12	1				KER	6	
6	10	8	1				KER	1	
7	6	25	1				KER	1	
8	4	12	1				KER	1	
9	3	1	1				KER	30	

Fase	Vondst.nr.	WP	Spoor	Vlak	Vak	Profiel	Laag	Categorie	Aantal	Datering
F1	1	20	18	1	-	-	-	KER	2	HME
F1	3	20	11	1	-	-	-	MTL	2	-
F1	4	20	11	1	-	-	-	KER	1	BRONSM
F1	5	20	21	1	-	-	-	KER	3	VMEB
F1	8	20	50	1	-	-	-	MTL	1	-
F1	9	20	LV69	1	-	-	-	KER	1	BRONSM
F1	10	20	71	1	-	-	-	KER	1	HME
F1	11	20	71	1	-	-	-	SLX	2	NEO
F1	12	20	77	1	-	-	-	SLX	1	NEO
F1	13	20	33	1	-	-	-	KER	1	HME
F1	15	20	155	1	-	-	-	KER	1	HME
F1	16	20	147	1	-	-	-	KER	4	HME
F1	17	20	147	1	-	-	-	KBW	1	LME
F1	18	20	147	1	-	-	-	STN	7	-
F1	19	20	193	1	-	-	-	KER	1	HME
F1	20	20	215	1	-	-	-	KER	1	LME
F1	21	20	253	1	-	-	-	KER	1	HME
F1	22	20	LV297	1	-	-	-	KER	1	HME
F1	23	20	LV298	1	-	-	-	KER	1	HME
F1	24	20	285	1	-	-	-	KER	1	HME
F1	25	20	289	1	-	-	-	KER	1	HME
F1	26	20	18	1	-	-	-	KER	1	HME
F1	27	21	292	1	-	-	-	KER	1	LME
F1	28	20	20	1	-	-	1	KER	1	VMEB
F1	29	20	21	1	-	-	1	KER	1	VMEB?
F1	34	20	11	1	vulling	-	1	KER	1	HME
F1	35	20	21	5	C2	-	4	KER	-	VMEB
F1	36	20	21	4	C3	-	4	KER	1	VMEB
F1	38	20	21	3	C2	-	3	MTL	1	-
F1	40	20	11	4	D4	-	4	MTL	2	VMEB
F1	41	20	11	4	D2	-	4	KER	3	BRONSM
F1	42	20	11	4	C2	-	4	KER	2	BRONSM
F1	43	20	11	4	B1	-	4	KER	1	BRONSM
F1	45	20	11	4	B3	-	4	SLX	1	NEO
F1	46	20	11	4	B3	-	4	KER	1	BRONSM
F1	49	20	11	4	B3	-	4	MTL	1	-
F1	50	20	11	4	B3	-	4	MTL	2	-
F1	51	20	10	4	C4	-	3	MTL	1	-
F1	52	20	10	4	C4	-	3	KER	1	IJZ?
F1	53	20	10	4	B2	-	3	-	-	-
F1	54	20	11	4	C3	-	4	MTL	1	VMEB
F1	55	20	10	4	C3	-	3	MTL	1	-
F1	57	21	289	1	-	-	1	KER	5	HME
F1	58	21	288	1	-	-	1	KER	1	HME
F1	59	21	285	1	-	-	1	KER	3	HME
F1	60	21	290	1	-	-	1	KER	1	HME
F1	61	20	10	2	A3	-	2	KER	1	IJZ?
F1	63	20	10	2	C3	-	2	MTL	4	-
F1	65	20	11	3	C3	-	3	KER	6	BRONSM
F1	66	20	11	3	D2	-	3	KER	7	BRONSM
F1	71	20	11	3	D4	-	3	KER	1	BRONSM
F1	73	20	11	4	B2	-	4	MTL	1	-
F1	74	20	10	2	B3	-	2	MTL	2	-
F1	75	20	11	2	C4	-	2	MTL	1	-
F1	77	20	10	2	B3	-	2	KER	2	IJZ?
F1	78	20	11	3	C2	-	3	KER	5	BRONSM
F1	79	20	10	2	B2	-	2	MTL	12	-



F1	80	20	11	2	C4	-	2	KER	1	BRONSM
F1	81	20	11	2	C3	-	2	KER	5	BRONSM
F1	82	20	11	2	A2	-	2	KER	1	BRONSM
F1	83	20	10	2	C2	-	1	MTL	3	-
F1	84	20	10	2	D4	-	1	MTL	1	-
F1	85	20	76	1	-	-	1	SLX	1	NEO
F1	86	20	11	2	C3	-	2	MTL	1	-
F1	88	20	21	2	C3	-	2	GLS	1	VMEB
F1	89	20	21	2	C3	-	2	STN	1	-
F1	91	20	11	2	B3	-	2	KER	1	BRONSM
F1	93	20	11	2	C2	-	2	KER	2	BRONSM
F1	94	20	11	2	B3	-	2	MTL	1	-
F1	96	20	100	4	B1	-	4	KER	2	VMEB
F1	97	20	100	4	B3	-	4	GLS	4	VMEB
F1	106	20	100	4	B1	-	3	KER	2	VMEB
F1	108	20	100	2	B4	-	2	SLX	1	NEO
F1	112	20	100	4	A4	-	1	SLX	1	NEO
F1	114	20	100	3	C1	-	3	KER	3	VMEB
F1	115	20	100	1	C1	-	1	KER	1	-
F1	117	20	10	2	B2	-	1	MTL	3	-
F1	118	20	11	1	B1	-	1	KER	3	BRONSM
F1	120	20	11	1	C2	-	1	KER	7	BRONSM
F1	122	20	11	1	D4	-	1	KER	2	BRONSM
F1	125	20	11	1	B2	-	1	KER	3	BRONSM
F1	126	20	11	1	C4	-	1	KER	2	HME
F1	128	20	LV303	1	-	-	1	KER	1	LME
F1	129	20	21	1	B3	-	1	KER	9	VMEB
F1	131	20	11	1	B3	-	1	KER	3	BRONSM
F1	132	20	11	1	B3	-	1	KER	2	BRONSM
F1	135	20	11	1	C3	-	1	KER	11	BRONSM
F1	136	20	11	1	C4	-	1	MTL	1	-
F1	139	20	11	1	D4	-	1	MTL	1	-
F1	140	20	10	2	B3	-	1	MTL	3	-
F1	141	20	11	1	A1	-	1	KER	3	BRONSM
F1	143	20	21	1	C2	-	1	KER	4	VMEB
F1	144	20	10	2	B2	-	1	MTL	1	-
F1	145	20	10	2	C3	-	1	MTL	7	-
F1	146	20	10	2	C3	-	1	KER	1	VMEB
F1	148	20	10	2	A3	-	1	MTL	3	-
F1	149	20	1	1	-	5	1	KER	3	BRONSM
F1	150	20	10	2	A3	-	1	KER	1	BRONSM
F1	151	20	11	1	B3	-	1	MTL	2	-
F1	153	20	10	2	B3	-	1	MTL	4	-
F1	156	20	10	2	B2	-	1	MTL	1	-
F1	158	20	21	1	B3	-	1	VKL	-	-
F1	162	20	11	3	D1	-	3	KER	3	BRONSM
F1	163	20	11	3	C1	-	3	KER	6	BRONSM
F1	164	20	11	2	B4	-	2	KER	1	BRONSM
F1	166	20	11	2	D1	-	2	KER	4	BRONSM
F1	168	20	11	2	C1	-	2	KER	9	BRONSM
F1	169	20	10	1	B4	-	1	KER	1	IJZ?
F1	172	20	11	1	C1	-	1	KER	8	BRONSM
F1	174	20	11	1	D1	-	1	KER	4	BRONSM
F1	175	20	21	3	C3	-	3	KER	3	VMEB
F1	176	20	10	4	B3	-	3	MTL	1	VMEB
F1	177	20	10	4	B3	-	3	MTL	2	-
F1	183	20	20	3	B3	-	2	MTL	2	-
F1	184	20	20	2	BC3	-	2	KER	1	VMEB
F1	186	20	20	3	B3	-	3	MTL	3	-

F1	190	20	20	3	B3	-	2	KER	1	VMEB
F1	191	20	10	3	C3	-	3	MTL	1	VMEB
F1	192	20	10	2	B2	-	2	MTL	1	VMEB
F1	194	20	20	3	B3	-	2	MTL	1	-
F1	195	20	20	3	B3	-	2	GLS	1	VMEB
F1	196	20	20	3	B3	-	2	GLS	1	VMEB
F1	197	20	20	3	B3	-	2	MTL	1	-
F1	198	20	20	3	C2	-	2	KER	3	VMEB
F1	202	20	11	4	C3	-	4	MTL	1	VMEB
F1	204	20	125	1	D3	-	1	SLX	1	NEO
F1	205	20	100	4	A2	-	4	KER	2	VMEB
F1	206	20	213	1	-	-	1	KER	1	HME
F1	207	20	192	1	-	-	1	KER	6	VMEB?
F1	209	20	192	1	-	-	1	VKL	2	-
F1	210	20	192	1	-	-	1	KER	1	HME
F1	211	20	213	1	-	-	1	VKL	4	-
F1	212	20	248	1	-	-	1	KER	2	HME
F1	213	20	70	1	-	-	1	VKL	5	-
F1	214	20	160	1	-	-	1	STN	10	-
F1	215	20	202	1	-	-	1	XXX	1	-
F1	216	20	31	1	-	-	1	KER	1	VMEC?
F1	217	20	20	1	D3	-	1	KER	2	VMEB
F1	218	20	235	1	-	-	1	KER	1	VMEB
F1	220	20	20	1	B3	-	1	KER	1	VMEB
F1	221	20	17	1	-	-	1	KER	5	HME
F1	222	20	100	2	C2	-	2	KER	10	VMEB
F1	223	20	100	4	B2	-	3	KER	1	VMEB
F1	224	20	212	1	-	-	1	VKL	10	-
F1	237	20	202	1	-	-	1	STN	1	-
F1	238	20	24	1	-	-	-	KER	4	HME
F1	240	20	18	1	-	-	1	KER	4	HME
F1	242	20	11	3	C3	-	3	MTL	1	-
F1	243	20	-	3	B3	-	2	MTL	-	-
F1	244	20	10	-	-	-	-	MTL	1	VMEB
F1	245	20	21	-	-	-	-	MTL	1	VMEB
F1	246	20	11	4	C2	-	3	KER	1	VMEB
F1	247	20	10	2	A4	-	1	MTL	1	-
F1	250	20	21	3	C3	-	3	MTL	1	-
F1	252	20	11	3	B3	-	4	MTL	1	VMEB
F1	254	20	11	4	B1	-	4	KER	2	BRONSM
F1	255	22	319	1	-	A	-	KER	1	VMEB
F1	256	22	342	1	-	A	-	KER	2	HME
F1	257	20	21	3	C3	-	3	KER	2	VMEB
F1	258	22	326	1	-	-	1	MTL	9	-
F1	259	22	325	1	-	2	3	KER	5	VMEB
F1	260	22	321	1	-	-	1	KER	2	HME
F1	261	22	325	1	-	-	1	KER	2	HME
F1	262	22	325	1	-	2	3	KER	1	-
F1	263	22	314	1	-	-	1	VKL	1	-
F1	264	22	319	1	-	B	-	KER	3	HME
F1	265	22	321	1	-	A	-	KER	3	HME
F1	266	22	342	1	-	B	1	KER	3	HME
F1	267	22	325	1	-	2	4	KER	1	HME
F1	268	20	21	1	B3	-	1	GLS	1	ROM/VMEA
F1	269	20	21	1	B3	-	1	VKL	1	-
F1	270	20	21	3	C3	-	3	KER	1	-
F1	271	20	18	1	-	-	1	VKL	1	-
F1	272	22	325	1	-	2	3	KBW	1	-
F1	273	22	325	1	-	2	3	VKL	1	-

F1	274	22	325	1	-	-	1	VKL	1	-
F1	275	22	319	1	-	B	-	VKL	1	-
F1	276	22	325	1	-	-	4	KBW	1	-
F1	277	20	147	1	-	-	-	XXX	8	-
F1	278	20	10	2	A3	-	1	MTL	1	VMEA
F1	279	20	11	1	-	-	1	KER	1	-
F1	193 <sub>a</sub>	20	20	3	B3	-	2	GLS	25	VMEB
F1	193 <sub>b</sub>	20	20	3	B3	-	2	GLS	2	VMEB
F1	273 <sub>bis</sub>	20	21	6	B2	-	6	MTL	1	VMEB
F1	274 <sub>bis</sub>	20	21	5	C2	-	6	MTL	1	VMEB
F2	389	20	100	2	C2 KERN		2	GLS	1	XXX
F2	390	20	100	3	C3 KERN		3	GLS	1	XXX
F2	393	20	100	1	B2 KERN		1	GLS	1	XXX
F2	398	20	100	3	C2 KERN		3	GLS	1	XXX
F2	399	20	100	1	C2 KERN		1	GLS	1	XXX
F2	388	20	100	2	C2 KERN		2	KER	4	VMEB
F2	392	20	100	3	C2 KERN		3	KER	1	VMEB
F2	394	20	100	2	D2 VULLING		2	KER	1	VMEB
F2	395	20	100	1	A3 VULLING		1	KER	1	VMEB
F2	396	20	100	2	B3 KERN		2	KER	1	VMEB
F2	397	20	100	3	B1 KERN		2	KER	3	VMEB
F2	391	20	125	1	C2 KERN		1	KER	1	VMEB
F2	92	21	274	1			KERN	KER	1	HME
F2	97	21	275	1			KERN	KER	1	?
F2	212	21	277	1	AC		1	KER	2	LME
F2	95	21	281	1				VKL		XXX
F2	69	21	283	1			KERN	VKL	1	XXX
F2	77	21	285	1				KER	1	HME
F2	378	13	418	1			KERN	VKL	1	XXX
F2	157	14	433	1			1	KER	1	HME
F2	299	14	436	1		2	1	KBW		XXX
F2	124	14	436	1				KER	1	LME
F2	253	14	436	1			1	KER	2	HME
F2	278	14	436	1			3	KER	1	HME/LME
F2	300	14	436	1		1		KER		LME/NT
F2	159	14	443	1			1	KER	1	HME
F2	293	14	443	1		13	1	KER	1	VMEC
F2	298	14	443			10		SLK		XXX
F2	288	14	443	1		13-14	1	VKL		XXX
F2	350	14	443	1		TUSSEN SP 1144 EN SP 1145	1	VKL	1	XXX
F2	53	14	444	1			1	MTL	10	XXX
F2	61	14	446	1			KERN	MTL	3	XXX
F2	57	14	446	1			KERN	VKL	1	XXX
F2	25	14	452	1				KER	1	HME
F2	54	14	452	1	BD		1	VKL	1	XXX
F2	45	14	455	1			KERN	MTL	1	XXX
F2	55	14	460	1			KERN	KER	1	VMEC?
F2	49	14	471	1			KERN	KER	1	VMEC
F2	56	14	471	1			KERN	VKL	6	XXX
F2	33	14	473	1			1	KER	1	VMEC?
F2	23	14	473	1			1	VKL		XXX
F2	50	14	474	1			1	VKL	5	XXX
F2	161	14	475	1				KER	1	LME
F2	160	14	475	1				MTL	2	XXX



F2	41	14	477	1			1	VKL	1	XXX
F2	52	14	479	1	AB		1	KER	1	VMEC?
F2	38	14	507	1				KER	4	HME
F2	403	14	513	2		5	2	KER	1	LME
F2	36	14	541	1			1	VKL	1	XXX
F2	48	14	550	1			KERN	VKL	1	XXX
F2	22	14	552	1				KER	1	VME
F2	21	14	554	1			KERN	KER	1	VME
F2	134	14	555	3	W		3	KER	1	VME
F2	137	14	555	3	W		3	KER	1	VME
F2	138	14	555	2	O		2	KER	1	VME
F2	120	14	559	1			KERN	KER	2	HME
F2	39	14	560	1				KER	1	VMEC
F2	114	14	560	1			1	KER	1	HME
F2	65	14	560	1				MTL	1	XXX
F2	408	14	560	1				MTL	1	XXX
F2	122	14	560	1			1	VKL	3	XXX
F2	107	14	562	1			1	MTL	1	XXX
F2	127	14	562	1			1	VKL	2	XXX
F2	130	14	563	1			1	KER	4	?
F2	113	14	563	1			1	MTL	1	XXX
F2	116	14	564	1			KERN	KER	3	HME
F2	129	14	564	1			KERN	VKL	1	XXX
F2	135	14	564	1			KERN	VKL	1	XXX
F2	207	14	580	1			1	KER	1	VME
F2	132	14	583	1				KER	2	VMEB
F2	337	14	585	1		2	1	KER	1	BRONSL
F2	131	14	590	1	Z		1	KER	1	VMEB
F2	108	14	590	1	N		2	MTL	3	XXX
F2	109	14	590	2	N		2	MTL	1	XXX
F2	111	14	590	2	Z		2	MTL	1	XXX
F2	128	14	590	2	N		2	MTL	1	XXX
F2	125	14	590	2	N		2	STN	1	XXX
F2	385	14	596	2			POLS	MTL	1	XXX
F2	340	14	598	1			1	KER	1	LME
F2	206	14	599	2			2	KER	1	BRONSL
F2	387	14	599	2			2	MTL		XXX
F2	209	14	599	1			VULLING	SLX	1	XXX
F2	117	14	600	3			2	KER	1	VMEB
F2	70	14	601	1				MTL	2	XXX
F2	115	14	605	3	CENTRAAL		3	KER	1	BRONSL
F2	133	14	606	1			1	KER	1	LME
F2	325	14	606	2				KER	5	HME/LME
F2	333	14	606	1			1	KER	1	?
F2	402	14	606	1			1	MTL	1	XXX
F2	338	14	606	1			1	SLX	1	XXX
F2	339	14	606	1			1	SLX	1	XXX
F2	342	14	606	2				SLX	1	XXX
F2	112	14	711	1	1		KERN	MTL	1	XXX
F2	123	14	711	1			1	VKL	1	XXX
F2	126	14	711	1			KERN	VKL	4	XXX
F2	118	14	712	1			1	VKL		XXX
F2	119	14	713	1			1	VKL	2	XXX
F2	18	15	716	1		2	1	KER	1	?
F2	24	15	721	1		1		KER	2	LME
F2	30	15	721	1			1	KER	1	LME
F2	270	15	724	1		LENGTE- PROFIEL	1	MTL	1	XXX



F2	42	15	725	1				KBW	1	XXX
F2	46	15	725	1				KER	1	LME
F2	220	15	725	1			1	KER	2	HME
F2	29	15	727	1			KERN	KER	1	HME?
F2	20	15	734	1				KER	3	HME?
F2	58	15	738	1			1	MTL	1	XXX
F2	136	15	742	2			2	KBW	1	XXX
F2	139	15	742	1			1	KER	1	NT
F2	9	15	747	3	ZW		3	KER	1	?
F2	15	15	747	1	N		1	KER	1	LME
F2	1	15	747	2	ZW		2	MTL	1	XXX
F2	2	15	747	6	N		6	STN	1	XXX
F2	327	15	753	1				STN	1	XXX
F2	34	16	770	1			1	KBW	3	XXX
F2	140	16	771	1			KERN	KER	1	ME
F2	178	16	772	1			KERN	KER	3	HME
F2	205	16	772	1			KERN	VKL	1	XXX
F2	35	16	775	1			1	KER	1	HME
F2	51	16	775	1				KER	2	HME
F2	75	16	775	1			KERN	KER	5	HME
F2	76	16	775	1	CB		KERN	KER	2	HME
F2	194	16	775	1		D	VULLING	KER	1	HME
F2	198	16	775	1		A	VULLING	KER	1	HME
F2	96	16	775	1		B	VULLING	MTL	2	XXX
F2	195	16	775	1		A	VULLING	MTL	2	XXX
F2	190	16	775	1		D	VULLING	STN	1	XXX
F2	180	16	776	1			KERN	KER	2	HME
F2	197	16	776	1	N			KER	1	HME
F2	199	16	776	1	N			SLK	1	XXX
F2	71	16	780	1			KERN	KER	1	HME
F2	164	16	780	1	Z			KER	4	HME
F2	185	16	780	1				KER	2	HME
F2	166	16	780	1	Z			VKL	1	XXX
F2	83	16	781				KERN	KER	4	HME
F2	181	16	781				VULLING	KER	1	ME
F2	183	16	781				KERN	VKL		XXX
F2	173	16	782	1	Z		KERN	KER	1	HME
F2	174	16	782	1			1	KER	1	HME
F2	176	16	782	1			KERN	KER	1	HME
F2	106	16	782	1			KERN	VKL	26	XXX
F2	171	16	782	1	Z		KERN	VKL	1	XXX
F2	175	16	782	1			KERN	VKL		XXX
F2	186	16	785	1			1	KBW	1	XXX
F2	168	16	785	1			VULLING	KER	1	XXX
F2	169	16	785	1			VULLING	KER	1	NT
F2	189	16	785	1			1	KPY	1	XXX
F2	188	16	785	1			VULLING	MTL	2	XXX
F2	191	16	785	1			VULLING	STN	1	XXX
F2	162	16	786	1	N			MTL	1	XXX
F2	82	16	786	1			KERN	SLX	1	XXX
F2	163	16	786	1	N			VKL	1	XXX
F2	47	16	789	1				KER	2	HME
F2	170	16	789	1	N			KER	1	HME
F2	182	16	789	1			1	KER	1	HME
F2	203	16	789	1			1	KER	2	HME
F2	184	16	789	1	N			STN		XXX
F2	80	16	790	1		A	1	KER	1	?
F2	28	16	791	1			1	KER	1	HME
F2	179	16	791	1			KERN	KER	5	HME

F2	177	16	791	1			KERN	MTL	1	XXX
F2	172	16	791				KERN	STN	1	XXX
F2	31	16	791	1			1	VKL	1	XXX
F2	72	16	795	1			KERN	KER	7	HME
F2	98	16	795	1	Z			KER	7	HME
F2	192	16	795	1				KER	2	HME
F2	73	16	796	1			KERN	KER	4	HME
F2	91	16	798	1			KERN	KER	2	HME
F2	196	16	798	1	O			KER	2	HME
F2	200	16	799	1	N			KER	2	HME
F2	208	16	799	1			KERN	KER	5	HME
F2	165	16	799	1	N			MTL	1	XXX
F2	167	16	799	1	N			STN	1	XXX
F2	78	16	800	1				KER	22	HME
F2	89	16	800	1			KERN	KER	4	HME
F2	187	16	800	1			KERN	KER	4	HME
F2	204	16	800	1			1	MTL	3	XXX
F2	43	17	806	1				KER	1	LME
F2	5	17	809	2			0-10 CM	KER	1	?
F2	13	17	809	3			10-30 CM	KER	2	VMEC
F2	17	17	809	2			0-10 CM	KER	1	HME
F2	12	17	810	3			10-30 CM	KER	1	HME
F2	14	17	810	2			0-10 CM	KER	1	HME
F2	3	17	811	3			10-30 CM	SLK	1	XXX
F2	6	17	811	2			0-10 CM	SLK	1	XXX
F2	7	17	813	1	Z	1	1	KER	1	LME
F2	19	17	814	1			1	KER	1	HME
F2	32	17	814	1				KER	2	HME
F2	62	17	814	2				VKL	8	XXX
F2	409	18	827	1			1	MTL	1	XXX
F2	8	15	834	2			10-20 CM	KER	1	BRONSL
F2	10	15	834	1			1	KER	2	BRONSL
F2	64	15	834	1				SC	1	XXX
F2	202	15	835	1				KER	1	REC
F2	66	13	844	1				GLS	1	IJZL
F2	381	13	847	1			1	VKL	3	XXX
F2	239	13	849	1			1	KER	2	LME
F2	248	13	849	1			1	KER	1	LME
F2	59	13	852	1				STN		XXX
F2	379	13	853	1			1	VKL		XXX
F2	40	13	858	1				KER	1	HME
F2	242	13	861	1			KERN	KER	1	HME
F2	243	13	861	1			KERN	STN	6	XXX
F2	233	13	864	1			KERN	KER	1	VME
F2	84	13	865	1				KER	2	HME
F2	231	13	865	1			KERN	KER	6	HME
F2	240	13	865	1			1	KER	2	HME
F2	4	17	870	3			10-30 CM	KER	2	ME
F2	16	17	870	2			0-10 CM	KER	1	HME
F2	81	16	915	1	N		KERN	KER	2	HME
F2	291	14	918	1		2	1	KER	1	VME
F2	102	14	920	1				KER	1	VMEC
F2	141	14	920	1			1	KER	2	HME
F2	279	14	920	1			1	KER	1	VMEC
F2	416	14	920	1			1	KER	3	VMEC
F2	421	14	920	1			1	MTL	1	XXX
F2	419	14	920	1			1	STN	1	XXX
F2	294	14	939	1			1	KER	1	VMEC
F2	143	14	970	1			1	KER	1	VMEC?

F2	224	14	970	1	O		KERN	KER	1	HME
F2	225	14	970	1	O		VULLING	KER	1	HME
F2	219	14	976	1			1	KER	1	VMEC?
F2	145	14	977	1			1	KER	1	HME
F2	146	14	978	1			1	KER	1	VMEC
F2	289	14	980	1			1	KER	1	VMEC
F2	290	14	980	1			1	SLK	1	XXX
F2	147	14	981	1			1	KBW	1	XXX
F2	306	14	981	1			1	MTL	1	XXX
F2	148	14	991	1			1	KER	1	HME
F2	149	14	994	1			1	SLK	1	XXX
F2	255	14	996	1			1	VKL	1	XXX
F2	273	14	996	1			1	VKL	2	XXX
F2	150	14	997	1			1	STN	1	XXX
F2	234	14	1002	1				KER	1	LME/NT
F2	310	14	1008	1		1	1	KER	5	IJZ?
F2	312	14	1008	1			1	KER	1	IJZ?
F2	313	14	1008	1		9	3	KER	1	IJZ?
F2	314	14	1008	1		9	4	KER	2	IJZ?
F2	316	14	1008	1		8	1	KER	2	?
F2	317	14	1008	1		8	1	KER	1	IJZ?
F2	329	14	1008	1		11	1	KER	1	IJZ?
F2	360	14	1008	1				KER	71	IJZV
F2	371	14	1008	1		11		KER	3	IJZ?
F2	372	14	1008	1		10	1	KER	1	IJZ?
F2	375	14	1008	1		9		KER	2	IJZ?
F2	376	14	1008	1		9	1	KER	2	IJZ?
F2	377	14	1008	1		9		KER	18	IJZ?
F2	352	14	1008	1				MTL	1	XXX
F2	351	14	1008	1				SLX	4	XXX
F2	374	14	1008	1		9	1	SLX	2	XXX
F2	330	14	1038	1			1	KER	1	VME
F2	99	14	1086	1				KER	2	HME
F2	105	14	1092	1				KBW	1	XXX
F2	268	14	1092	1				KBW	1	XXX
F2	324	14	1092	2				KBW	14	XXX
F2	68	14	1092	1				KER	12	VMEC/LME
F2	103	14	1092	1				KER	13	HME/LME
F2	283	14	1092	1				KER	2	LME
F2	297	14	1092	1			1	KER	1	VMEC
F2	322	14	1092	2				KER	21	VMEC/HME/ LME
F2	323	14	1092	2				KER	5	VME/HME/L ME
F2	344	14	1092	2				KER	3	VMEC/HME/ LME
F2	369	14	1092	1				KER	2	VME/HME
F2	400	14	1092	1			1	KER	3	HME
F2	414	14	1092	1				KER	1	HME
F2	320	14	1092	2				MTL	1	XXX
F2	301	14	1092	1			1	SLK		XXX
F2	315	14	1092	2				SLK	3	XXX
F2	309	14	1092	2				SLX	1	XXX
F2	311	14	1092	2				STN	1	XXX
F2	424	14	1092	1				STN	1	XXX
F2	345	14	1092	1				VKL		XXX
F2	93	14	1093	1				KER	4	VMEB?
F2	257	14	1093	1			1	KER	4	VME
F2	307	14	1093	2				KER	1	VMEB?



F2	331	14	1093	1			KERN	KER	23	VMEB-C/HME
F2	341	14	1093	1			VULLING	KER	8	VMEB?
F2	343	14	1093	1			KERN	KER	6	VMEB?
F2	353	14	1093	1			VULLING	KER	1	VMEB?
F2	355	14	1093	1			KERN	KER	1	VME
F2	357	14	1093	1			1	KER	9	VME
F2	358	14	1093	1			1	KER	14	VMEB?
F2	359	14	1093	1			VULLING	KER	20	VMEB?
F2	363	14	1093	1	N			KER	16	VMEB?
F2	401	14	1093	2	N			KER	1	VMEB?
F2	415	14	1093	1	Z		1	KER	1	VMEB?
F2	335	14	1093	1			VULLING	SLK	2	XXX
F2	336	14	1093	1			KERN	MTL	1	XXX
F2	354	14	1093	1			1	MTL	3	XXX
F2	356	14	1093	1			VULLING	MTL	1	VMEB
F2	361	14	1093	1	N			MTL	1	XXX
F2	362	14	1093	1	N			SLK	1	XXX
F2	319	14	1093	2				VKL	2	XXX
F2	346	14	1093	1			VULLING	VKL	2	XXX
F2	347	14	1093	1			KERN	VKL		XXX
F2	384	14	1093	1	N			VKL		XXX
F2	423	14	1093	1			1	VKL	1	XXX
F2	404-406	14	1093	1			VULLING	VKL		XXX
F2	258	14	1094	1			1	KER	1	HME
F2	285	14	1096	1		A	KERN	KER	1	HME
F2	287	14	1096	1		A	KERN	VKL	3	XXX
F2	252	14	1100	1			1	KER	1	LME
F2	100	14	1102	1				KER	1	HME
F2	101	14	1107	1				MTL	1	XXX
F2	276	14	1113	1				KER	1	HME
F2	280	14	1128	1		1	2	KER	1	HME
F2	410	14	1130	1			KERN	KER	1	HME
F2	413	14	1130	1			KERN	MTL	1	XXX
F2	284	14	1131	1			KERN	KER	1	VMEC?
F2	275	14	1132	1	Z			VKL	1	XXX
F2	254	14	1139	1			1	SLK	1	XXX
F2	94	14	1146	1				KER	2	HME
F2	332	14	1146	1			BOVENIN	KER	4	VMEC
F2	326	14	1146	1				STN	1	XXX
F2	349	14	1146	1				VKL	2	XXX
F2	235	13	1157	1			1	KER	1	HME
F2	251	13	1158	1			1	KER	2	HME
F2	250	13	1166	1			1	KBW	1	XXX
F2	249	13	1167	1			1	KER	1	HME
F2	86	13	1168	1				KER	1	HME
F2	236	13	1173	1			1	KER	1	LME
F2	238	13	1174	1			1	COKES	1	XXX
F2	265	13	1174	1			1	KER	1	VMEB?
F2	262	13	1180	1			KERN	KER	1	VME
F2	237	13	1180	1			1 EN 2	VKL		XXX
F2	85	13	1193	1				KER	1	HME
F2	247	13	1193	1			1	STN	1	XXX
F2	246	13	1194	1	N			KER	6	HME
F2	232	13	1195	1			1	KER	3	HME
F2	383	13	1195	1			KERN	KER	4	HME
F2	380	13	1195	1			KERN	STN	1	XXX
F2	90	13	1196	1				KER	1	HME
F2	245	13	1196	1			KERN	KER	2	HME



F2	87	13	1196	1				MTL	2	XXX
F2	382	13	1196	1			KERN	VKL		XXX
F2	303	15	1208	1			1	KER		VMEB
F2	308	14	1208	1		?	3	KER	1	IJZ?
F2	304	15	1208	1			1	STN		XXX
F2	305	15	1208	1			1	VKL		XXX
F2	364	15	1225	1			1	MTL	2	XXX
F2	272	15	1226	1			1	KER	1	XXX
F2	271	15	1226	1		LENGTE- PROFIEL	1	STN	1	XXX
F2	218	15	1228	1				KER	1	XXX
F2	366	15	1238	1			1	KER	1	?
F2	365	15	1250	1			1	KER	1	HME
F2	217	15	1251	1				MTL	2	XXX
F2	422	15	1272	1			1	KER	2	HME
F2	263	15	1275	1			1	MTL	3	XXX
F2	228	15	1277	1				KER	2	HME
F2	223	15	1278	1			1	KER	2	LME/NT
F2	417	15	1278	1			1	KER	2	VME/HME
F2	418	15	1278	1			1	VKL	1	XXX
F2	264	15	1279	1				KER	1	HME
F2	269	15	1279	1			1	KER	1	HME
F2	420	15	1279	1			1	KER	4	HME
F2	229	15	1281	1				KER	1	HME
F2	266	15	1288	1			1	KER	1	LME
F2	221	15	1293	1				KER	1	HME
F2	260	15	1293	1				KER	1	VMEC/HME
F2	261	15	1293	1	N			KER	4	HME
F2	302	PIDP A	1314	2				KBW	1	XXX
F2	296	PIDP A	1314	2				KER	1	HME
F2	318	14	1315	1		1		KER	1	LME
F2	281	14	1092 (Z)	1			1	KER	1	LME
F2	282	14	1092 (Z)	1			1	KER	1	HME
F2	367	14	599a	2	W		2	MTL		XXX
F2	386	14	599a	3			4	MTL		XXX
F2	407	14	599a	3			4	MTL	1	XXX
F2	74	16	LV	1			KERN	KER	2	VMEC
F2	88	16	LV	1			KERN	KER	6	HME
F2	370		LV					KER	1	?
F2	348		LV					VKL	2	XXX
F2	151	14	LV 1002	1			1	KER	1	REC?
F2	152	14	LV 1003	1			1	KER	1	LME
F2	153	14	LV 1007	1			1	KER	1	HME
F2	154	14	LV 1010	1			1	STN	1	XXX
F2	155	14	LV 1011	1			1	SLX	1	XXX
F2	144	14	LV 1012	1			1	KER	1	VMEC?
F2	158	14	LV 1015	1			1	KER	1	HME
F2	156	14	LV 1031	1			1	KER	1	HME
F2	142	14	LV 1033	1			VULLING	KER	1	HME
F2	244	14	LV 1044	1				KER	1	HME
F2	67	14	LV 1122	1				GLS	2	XXX
F2	104	14	LV 1126	1				KER	1	HME
F2	211	14	LV 1150	1				SLK	1	XXX
F2	214	15	LV 1245	1				STN	1	XXX
F2	215	15	LV 1256	1				KER	1	HME
F2	216	15	LV 1259	1				KER	1	HME

F2	226	15	LV 1267	1				KER	1	HME
F2	222	15	LV 1271	1				KER	5	HME
F2	227	15	LV 1276	1				SLX	1	XXX
F2	230	15	LV 1294	1				KER	1	VMEC
F2	256	14	LV 1296	1			1	KER	1	HME
F2	259	14	LV 1297	1			1	KER	1	VME
F2	241	13	LV 1311	1			1	KER	1	HME
F2	321	14	LV 1317	1				SLX	1	XXX
F2	44	17	LV 832	1			1	SLX	1	XXX
F2	60	13	LV 857	1				KER	1	LME?
F2	267	15	LV 868/1290	1			1	KER	1	HME
F2	210	14	LV 871	1				KER	1	HME
F2	213	14	LV 921	1				SLK	1	XXX
F2	37	14	LV BIJ SP 537	1			1	KER	1	VMEC
F2	373	14	LV BIJ SP 1008	1		10_11	1	KER	1	?
F2	26	14	LV BIJ SP 492	1				KPY	1	XXX
F2	27	14	LV BIJ SP 568	1			1	KER	1	HME
F2	334	14	LV BIJ SP 597	1			1	KER	1	?
F2	11	17	LV IN SP 812	1				KER	1	IJZ
F2	328	14	NABIJ SP 580	1		8	1	KER	2	VMEC
F2	295	14	NABIJ SP 937	1			1	GLS	1	XXX
F2	411		SLEUFWAND					KER	1	LME/NT
F2	292	14	TEELAARDE					SLX	1	XXX
F2	79	14		1			KERN	KER	1	VMEC
F2	63									XXX
F2	110									XXX
F2	121									XXX
F2	193									XXX
F2	201									XXX
F2	274									XXX
F2	277									XXX
F2	286									XXX
F2	412									XXX

Monster nr.	WP	Spoor	Vlak	Vak	Profiel	Laag	Categorie	Aantal	Datering
1	3	1	1				BOT		GRAF
2	4	12	1				BOT		
3	4	13	1				BOT		
4	3	1	1				BULK		GRAF
5	3	1	1				BULK		GRAF
6	3	1	1				BULK		GRAF
7	1	1	1				BULK		GRAF
8	3	1	1	1			BOT	10	(V 179)





Fase	Monsternr.	WP	Spoor	Viak	Vak	Profiel	Laag	Categorie	Aantal	Opmerking
F1	1									
F1	2	20	10	4	B2		3	MHK	X	
F1	3	20	10	2	D2		1	MHK	1	
F1	4	20	10	2	A3		1	BOT	1	
F1	5	20	10	2	C3		1	BOT	2	
F1	6	20	10	2	A3		1	MHK	1	
F1	7	20	10	2	A2		1	BOT	1	
F1	8	20	11	1				BOT	4	
F1	9	20	11	1	vulling		1	BOT	1	
F1	10	20	11	1	vulling		1	BOT	1	
F1	11	20	11	1	kern		1	BOT	2	
F1	12	20	11	1	vulling		1	BOT	1	
F1	13	20	11	4	D2		4	BOT	1	
F1	14	20	11	4	B3		4	MHT?	1	V 44
F1	15	20	11	4	B3		4	BOT	1	
F1	16	20	11	4	D4		4	BOT	1	
F1	17	20	11	4	C2		4	BOT	2	
F1	18	20	11	3	D2		3	BOT	3	
F1	19	20	11	3	D3		3	BOT	5	
F1	20	20	11	3	C3		3	BOT	5	
F1	21	20	11	3	C2		3	BOT	11	
F1	22	20	11	3	C4		3	MHK	1	
F1	23	20	11	3	C4		3	BOT	4	
F1	24	20	11	3	D4		3	BOT	5	
F1	25	20	11	2	D4		2	BOT	1	
F1	26	20	11	2	C3		2	BOT	2	
F1	27	20	11	2	C2		2	BOT	10	
F1	28	20	11	1	B1		1	BOT	5	
F1	29	20	11	1	C2		1	BOT	20	
F1	30	20	11	1	D2		1	BOT	10	
F1	31	20	11	1	B2		1	BOT	7	
F1	32	20	11	1	D3		1	BOT	1	
F1	33	20	11	1	C3		1	BOT	5	
F1	34	20	11	1	C4		1	BOT	2	
F1	35	20	11	1	D4		1	BOT	6	
F1	36	20	11	1	A1		1	BOT	2	
F1	37	20	11	3	D1		3	BOT	5	
F1	38	20	11	2	D1		2	BOT	5	
F1	39	20	11	2	C1		2	BOT	3	
F1	40	20	11	1	B4		1	BOT	1	
F1	41	20	11	1	C1		1	BOT	22	
F1	42	20	11	1	D1		1	BOT	7	
F1	43	20	11	2	C4		2	BOT	1	
F1	44	20	11		B3		4	BOT	X	
F1	45	20	11	4	A1		4	BOT	2	
F1	46	20	11	4	B1		4	BOT	X	
F1	49	20	18	1			1	BOT	3	
F1	50	20	20	3	A3		2	MHK	1	
F1	51	20	20	3	CD3		2	MHK	1	
F1	52	20	20	3	CD3		2	MHK	1	
F1	53	20	20	3	AB2		2	BOT	3	
F1	54	20	20	3	B3		2	BOT	X	V 193c
F1	55	20	20	1	A3		1	MHK	2	
F1	56	20	21	4	C3		4	MHK	1	

Fase	Monsternr.	WP	Spoor	Viak	Vak	Profiel	Laag	Categorie	Aantal	Opmerking
F1	57	20	21	1	C3 K		1	MHK	4	
F1	58	20	21	1	B3		1	MHK	2	
F1	59	20	21	1	B3		1	MHK	1	
F1	60	20	21	3	C3		3	MHK	X	
F1	61	20	40	1				BOT	1	
F1	62	20	40	1			1	BOT	X	
F1	63	20	41	1	B3		1	BOT	18	
F1	64	20	41	1			1	BOT	X	
F1	65	20	42	1			1	BOT	X	
F1	66	20	42	1			1	BOT	1	
F1	67	20	76	2			2	MHK	2	
F1	68	20	100	1				BOT	3	
F1	69	20	100	4	B3		4	BOT	5	
F1	70	20	100	1	C1		1	BOT	1	
F1	71	20	100	1	D1 V		1	BOT	4	
F1	72	20	100	4	C3 K		4	BOT	2	
F1	73	20	100	4	D4 V		4	BOT	4	
F1	74	20	100	4	D4 V		4	MHK	1	
F1	75	20	100	3	D4 V		3	BOT	1	
F1	76	20	100	3	C4 K		3	BOT	5	
F1	77	20	100	2	B2 K		2	BOT	1	
F1	78	20	100	1	D3 V		1	BOT	2	
F1	79	20	100	3	B4 K		3	BOT	5	
F1	80	20	100	1	B4 V		1	BOT	1	
F1	81	20	100	2	D1 V		2	MHK	1	
F1	82	20	100	2	D1 V		2	BOT	1	
F1	83	20	100	3	C4 K		3	BOT	5	
F1	84	20	100	4	B2		5	BOT	1	
F1	85	20	100	1	D4 V		1	BOT	2	
F1	86	20	100	3	C4 V		3	MHK	7	
F1	87	20	100	1	C4 K		1	BOT	3	
F1	88	20	100	1	C4 V		1	BOT	4	
F1	89	20	100	1	B2 K		1	MHK	3	
F1	90	20	100	2	C4 K		2	BOT	2	
F1	91	20	100	2	D4 V		2	BOT	2	
F1	92	20	100	2	C4 K		1	MHK	1	
F1	93	20	100	3	C4 V		3	BOT	1	
F1	94	20	192	1			1	BOT	1	
F1	95	20	262	1		6	1	MHK	1	
F1	96	20	263	1			1	BOT	X	
F1	97	20	39 LV	1				BOT	1	
F1	98	20	21	5	C3		6	BOT	1	
F1	99	20	11	1	-	-	1	<del>MHK</del>	1	
F1	100	20	11	4	C2		3	BULK	X	
F1	101	20	11	4	C2		3	RESIDU	X	
F1	102	20	21	6	B3		7	MHK	X	
F2	207	20	1			7		MPL	3	
F2	208	20	1			7		MPL	1	
F2	209	20	1			7		MPL	2	
F2	216	20	1			7	DIK ZANDIG PAKKET BOVEN SPITSGREP PEI	MPL	1	

Fase	Monsternr.	WP	Spoor	Vlak	Vak	Profiel	Laag	Categorie	Aantal	Opmerking
F2	217	20	1			7	DIK ZANDIG PAKKET BOVEN SPITSGREP DEI	MPL	1	
F2	461	20	10	4	C2			RESIDU		
F2	464	20	10	4	C2		3	RESIDU		
F2	451	20	20	3	B1		2	RESIDU		
F2	462	20	20	3	B1		2	RESIDU		
F2	465	20	20	3	A1		2	RESIDU		
F2	297	21	37	1		9	1, 2, 3, 4, 5	MPL		
F2	401	20	41	1	A3		1	RESIDU		
F2	404	20	41	1	B2		1	RESIDU		
F2	406	20	41	1	A3		1	RESIDU		
F2	415	20	41	1	A2		1	RESIDU		
F2	418	20	41	1	A2		1	RESIDU		
F2	436	20	41	1	B3		1	HK		
F2	437	20	41	1	A1		1	RESIDU		
F2	439	20	41	1	B1		1	RESIDU		
F2	440	20	41	1	B1		1	RESIDU		
F2	441	20	41	1	A1		1	RESIDU		
F2	443	20	41	1	A2		1	RESIDU		
F2	444	20	41	1	B2		1	RESIDU		
F2	449	20	41	1	B3		1	RESIDU		
F2	453	20	41	1	A3		1	RESIDU		
F2	458	20	41	1	B3		1	BOT		
F2	459	20	41	1	A1		1	RESIDU		
F2	463	20	41	1	B3		1	RESIDU		
F2	466	20	41	1	B2		1	BOT		
F2	467	20	41	1	A3		1	RESIDU		
F2	308	20	100	2	C2		2	RESIDU		KERN
F2	309	20	100	4	D3		4	HK	1	VULLING
F2	310	20	100	3	D2		3	RESIDU		VULLING
F2	311	20	100	2	D3		2	RESIDU		VULLING
F2	312	20	100	2	D2		2	RESIDU		VULLING
F2	313	20	100	2	D3		2	RESIDU		VULLING
F2	314	20	100	3	D3		3	RESIDU		VULLING
F2	315	20	100	2	D2		2	RESIDU		VULLING
F2	316	20	100	3	D2		3	RESIDU		VULLING
F2	317	20	100	3	A2		3	RESIDU		VULLING
F2	318	20	100	1	B2		1	RESIDU		KERN
F2	319	20	100	1	C3		1	RESIDU		KERN
F2	320	20	100	1	B2		1	RESIDU		KERN
F2	321	20	100	3	B3		3	RESIDU		KERN
F2	322	20	100	3	D3		3	RESIDU		VULLING
F2	324	20	100	3	A2		3	RESIDU		VULLING
F2	325	20	100	1	C3		1	RESIDU		KERN
F2	326	20	100	2	C2		2	RESIDU		KERN
F2	327	20	100	2	C3		2	RESIDU		KERN
F2	328	20	100	1	A2		1	RESIDU		VULLING
F2	329	20	100	2	C3		2	RESIDU		KERN
F2	331	20	100	3	D3		3	RESIDU		VULLING
F2	333	20	100	2	A3		2	RESIDU		VULLING



Fase	Monsternr.	WP	Spoor	Viak	Vak	Profiel	Laag	Categorie	Aantal	Opmerking
F2	334	20	100	2	A2		2	RESIDU		VULLING
F2	335	20	100	1	D2		1	RESIDU		VULLING
F2	336	20	100	4	A2		4	RESIDU		VULLING
F2	337	20	100	3	D2		3	RESIDU		VULLING
F2	339	20	100	3	B3		3	RESIDU		KERN
F2	340	20	100	1	A3		1	RESIDU		VULLING
F2	341	20	100	1	D3		1	RESIDU		VULLING
F2	344	20	100	2	C2		2	RESIDU		KERN
F2	345	20	100	2	C2		2	RESIDU		KERN
F2	346	20	100	2	A3		2	RESIDU		VULLING
F2	347	20	100	2	C3		2	RESIDU		KERN
F2	348	20	100	2	B3		2	RESIDU		KERN
F2	349	20	100	3	C2		3	RESIDU		KERN
F2	350	20	100	3	B3		3	RESIDU		KERN
F2	351	20	100	3	C3		3	RESIDU		KERN
F2	352	20	100	3	C2		3	RESIDU		KERN
F2	354	20	100	3	C2		3	RESIDU		KERN
F2	355	20	100	1	C2		1	RESIDU		KERN
F2	356	20	100	1	A3		1	RESIDU		VULLING
F2	357	20	100	2	B3		2	RESIDU		KERN
F2	360	20	100	2	C3		2	RESIDU		KERN
F2	362	20	100	1	D2		1	RESIDU		VULLING
F2	363	20	100	2	B2		2	RESIDU		VULLING
F2	366	20	100	3	B2		3	RESIDU		KERN
F2	367	20	100	4	A2		4	RESIDU		VULLING
F2	370	20	100	3	B2		3	RESIDU		KERN
F2	371	20	100	2	B2		2	RESIDU		KERN
F2	373	20	100	1	D2		1	RESIDU		VULLING
F2	374	20	100	3	D2		3	RESIDU		VULLING
F2	376	20	100	2	A2		2	RESIDU		VULLING
F2	377	20	100	1	A2		1	RESIDU		VULLING
F2	378	20	100	1	C2		1	RESIDU		KERN
F2	382	20	100	2	D2		2	RESIDU		VULLING
F2	383	20	100	2	A3		2	RESIDU		VULLING
F2	384	20	100	3	C3		3	RESIDU		KERN
F2	385	20	100	1	A2		1	RESIDU		VULLING
F2	386	20	100	3	C3		3	RESIDU		KERN
F2	387	20	100	3	C2		3	RESIDU		KERN
F2	388	20	100	3	A2		3	RESIDU		VULLING
F2	389	20	100	4	D3		4	RESIDU		VULLING
F2	390	20	100	4	D3		4	RESIDU		VULLING
F2	391	20	100	1	B3		1	RESIDU		KERN
F2	393	20	100	3	A2		3	RESIDU		VULLING
F2	394	20	100	2	D2		2	RESIDU		VULLING
F2	396	20	100	1	B3		1	RESIDU		KERN
F2	397	20	100	2	B3		2	RESIDU		KERN
F2	398	20	100	1	D3		1	RESIDU		VULLING
F2	400	20	100	3	A3		3	RESIDU		VULLING
F2	402	20	100	1	D3		1	RESIDU		VULLING
F2	405	20	100	3	D3		3	RESIDU		
F2	408	20	100	3	B2		3	RESIDU		
F2	409	20	100	1	A3		1	RESIDU		
F2	410	20	100	1	D2		1	RESIDU		
F2	411	20	100	3	A3		3	RESIDU		



Fase	Monsternr.	WP	Spoor	Viak	Vak	Profiel	Laag	Categorie	Aantal	Opmerking
F2	412	20	100	3	A3		3	RESIDU		
F2	413	20	100	4	A2		4	RESIDU		
F2	416	20	100	1	B2		1	RESIDU		
F2	417	20	100	4	A2		4	RESIDU		
F2	419	20	100	2	A2		2	RESIDU		
F2	421	20	100	2	B3		2	RESIDU		
F2	422	20	100	3	B3		3	RESIDU		
F2	425	20	100	1	C3		1	RESIDU		
F2	426	20	100	2	B2		2	RESIDU		
F2	428	20	100	3	C3		3	RESIDU		
F2	429	20	100	2	B2		2	RESIDU		
F2	430	20	100	1	D3		1	RESIDU		
F2	431	20	100	2	A3		1	RESIDU		
F2	434	20	100	4	B2		4	RESIDU		
F2	435	20	100	4	B2		4	RESIDU		
F2	438	20	100	1	A2		1	RESIDU		
F2	442	20	100	1	C2		1	RESIDU		
F2	445	20	100	1	C2		1	RESIDU		
F2	446	20	100	2	D3		2	RESIDU		
F2	447	20	100	2	D3		2	RESIDU		
F2	448	20	100	1	C3		1	RESIDU		
F2	450	20	100	3	B2		3	RESIDU		
F2	452	20	100	1	A3		1	RESIDU		
F2	454	20	100	2	A2		2	RESIDU		
F2	455	20	100	1	B3		1	RESIDU		
F2	456	20	100	1	B3		1	RESIDU		
F2	457	20	100	1	B2		1	RESIDU		
F2	468	20	100	3	A3		3	RESIDU		
F2	<b>268</b>	20	125	1	A4		1	RESIDU		VULLING
F2	<b>323</b>	20	125	1	A1		1	RESIDU		VULLING
F2	<b>330</b>	20	125	1	B1		1	RESIDU		KERN
F2	<b>332</b>	20	125	1	A2		1	RESIDU		VULLING
F2	<b>338</b>	20	125	1	C2		1	RESIDU		KERN
F2	<b>342</b>	20	125	1	C1		1	RESIDU		KERN
F2	<b>343</b>	20	125	1	D4		1	RESIDU		VULLING
F2	<b>353</b>	20	125	1	B1		1	RESIDU		KERN
F2	<b>358</b>	20	125	1	D3		1	RESIDU		VULLING
F2	<b>359</b>	20	125	1	C2		1	RESIDU		KERN
F2	<b>361</b>	20	125	1	D3		1	RESIDU		VULLING
F2	<b>364</b>	20	125	1	B2		1	RESIDU		KERN
F2	<b>365</b>	20	125	1	B4		1	RESIDU		KERN
F2	<b>369</b>	20	125	1	A2		1	RESIDU		VULLING
F2	<b>372</b>	20	125	1	C1		1	RESIDU		KERN
F2	<b>375</b>	20	125	1	A1		1	RESIDU		VULLING
F2	<b>379</b>	20	125	1	B4		1	RESIDU		KERN
F2	<b>380</b>	20	125	1	D4		1	RESIDU		VULLING
F2	<b>381</b>	20	125	1	B2		1	RESIDU		KERN
F2	<b>392</b>	20	125	1	D1		1	RESIDU		VULLING
F2	<b>395</b>	20	125	1	A4		1	RESIDU		VULLING
F2	<b>399</b>	20	125	1	B3		1	RESIDU		KERN
F2	403	20	125	1	C3		1	RESIDU		KERN
F2	407	20	125	1	B3		1	RESIDU		
F2	414	20	125	1	D2		1	RESIDU		
F2	420	20	125	1	D1		1	RESIDU		

Fase	Monsternr.	WP	Spoor	Viak	Vak	Profiel	Laag	Categorie	Aantal	Opmerking
F2	423	20	125	1	A3		1	RESIDU		
F2	424	20	125	1	C3		1	RESIDU		
F2	427	20	125	1	C4		1	RESIDU		
F2	432	20	125	1	D2		1	RESIDU		
F2	433	20	125	1	C4		1	RESIDU		
F2	460	20	125	1	A3		1	RESIDU		
F2	70	20	262	1	ZO	7	1, 2	MPL	1	
F2	219	20	262	1		7	1	MPL	1	
F2	73	21	277	1	BC		1	BOT		
F2	74	21	277	1	AD		1	BOT		
F2	151	21	277	1	BD	D	5	BOT	3	
F2	152	21	277	1	AC		2	BOT		
F2	153	21	277	1	BD	B	1	BOT	2	
F2	154	21	277	1	AC		1	HK	1	
F2	194	21	277	1	AC	C	11	BOT		
F2	36	14	373	1			1	HK		
F2	34	13	407	1			2	HK	3	
F2	264	13	418	1			KERN	HK		
F2	33	13	421	1			1	HK	5	
F2	469	13	422	2		Z		MHT		
F2	472	13	422	3		N	9	MHT	1	HT 1
F2	480	13	422	3		N	9	MHT	1	HT 1
F2	481	13	422	3		N	9	MHT	1	HT 1
F2	494	13	422	3		N	9	MHT	1	HT 1
F2	185	14	443	1		N- SEGMENT	1	HK	2	
F2	186	14	443	1		N- SEGMENT	1	HK	1	TUSSEN C11-C12
F2	189	14	443	1		10	1	HK	1	MIDDELSTE GRE
F2	191	14	443	1		10	1	HK		
F2	508	14	443	1		TUSSEN SP 1144 EN SP 1145		HK	1	
F2	31	14	457	1			KERN	HK		
F2	35	14	458	1			KERN	HK		
F2	28	14	459	1			1	HK		
F2	24	14	464	1			KERN	BOT		
F2	27	14	464	1			KERN	HK		
F2	21	14	466	1			KERN	HK		
F2	30	14	469	1			KERN	HK		
F2	32	14	470	1				BOT		
F2	18	14	471	1			KERN	HK		
F2	15	14	473	1			KERN	HK		
F2	22	14	474	1			KERN	HK		
F2	25	14	477	1			KERN	BOT		
F2	71	14	513	1	O	5	1, 2, 3	MPL	1	
F2	72	14	513	1	O	5	2, 3, 4	MPL	1	
F2	76	14	513	1				HK		
F2	83	14	513	1		3	5	HK		
F2	84	14	513	1		NABIJ 7	1	HK		
F2	134	14	513	1		5		HK		

Fase	Monsternr.	WP	Spoor	Viak	Vak	Profiel	Laag	Categorie	Aantal	Opmerking
F2	218	14	513	1		5	2	MPL	1	
F2	221	14	513	1		6	5	BULK	1	
F2	222	14	513	1		6	7	BULK	1	
F2	223	14	513	1		8	4	BULK	1	
F2	224	14	513	1		8	6, 7	BULK	1	
F2	136	14	520	1			1	HK	1	
F2	50	14	550	1			KERN	HK		
F2	117	14	555	1	W		1	HK	2	
F2	127	14	555	2	O		2	HK	1	
F2	138	14	555	1			1	BOT	1	
F2	107	14	558	1			KERN	HK	1	
F2	112	14	559	1			KERN	HK		
F2	108	14	560	1			1	HK		
F2	111	14	560	1			1	BOT	1	
F2	505	14	560	1				BOT	1	
F2	99	14	562	1			1	HK		
F2	105	14	563	1			1	HK		
F2	104	14	564	1			KERN	BOT	1	
F2	113	14	564	1			KERN	HK		
F2	150	14	564	1			KERN	HK		
F2	121	14	569	1			KERN	HK	3	
F2	128	14	575	3			1	HK		
F2	130	14	575	4			VULLING	HK		VULLING KIST ONDER SCHEDEL
F2	131	14	575	4				HK		NAAST SCHEDEL
F2	140	14	575	2			2	HK	1	
F2	488	14	575	4			4	BOT	1	
F2	504	14	575	4			4	BOT		GEBIT EN SCHEDEL
F2	103	14	580	1			1	HK		
F2	244	14	580	1				HK		
F2	252	14	580	1		5		HK		
F2	272	14	580	1		2	1	HK		
F2	298	14	580	1		2	1, 2, 3	MPL	2	
F2	306	14	580	1		2	2, 3, 4, 5	MPL	1	
F2	489	14	583	2			2	BOT	1	
F2	245	14	585	1		4	1	HK	2	
F2	253	14	585	1				HK		
F2	266	14	585	1				HK		
F2	506	14	586	1			1	BOT	1	
F2	166	14	589	1				BOT	1	
F2	210	14	589	1			3	BOT		
F2	211	14	589	1			3	BOT		
F2	212	14	589	1			3	BOT		
F2	213	14	589	1			3	BOT		
F2	496	14	589	1			1	HK		
F2	497	14	589	1			3	BOT		
F2	498	14	589	1			1	BOT		
F2	499	14	589	1			1	BOT		
F2	500	14	589	1			3	BOT		
F2	501	14	589	1			1	BOT		
F2	118	14	590	1			1	BOT	3	



Fase	Monsternr.	WP	Spoor	Viak	Vak	Profiel	Laag	Categorie	Aantal	Opmerking
F2	120	14	590	1				BOT	1	
F2	143	14	590	2	N		2	BOT		
F2	231	14	596	1	Z		VULLING	HK		
F2	238	14	596	1	Z		1	BOT	2	VULLING KIST
F2	239	14	596	1	Z		1	HK		VULLING KIST
F2	241	14	596	2	Z			HK		VULLING KIST
F2	242	14	596	1	Z			HK		KIST
F2	247	14	596	1	N		VULLING	HK		VULLING KIST
F2	279	14	596	2				BOT		POLS
F2	292	14	596	1_2	N			BOT		SCHEDEL
F2	232	14	597	2	N		VULLING	HK		
F2	237	14	597	1	N		1	HK		
F2	288	14	597	1				BOT		SCHEDEL
F2	249	14	598	1			1	HK		
F2	250	14	598	1			1	HK		
F2	80	14	599	2			2	HK	1	
F2	95	14	599	1			VULLING	HK		
F2	92	14	600	3			3	HK		
F2	101	14	600	2			2	HK		
F2	109	14	600	2			2	BOT		VOETBEENTJES?
F2	124	14	600	1			1	HK		
F2	148	15	600	1			1	HK		
F2	197	14	600	3			3	BOT		HEUP
F2	198	14	600	3			3	BOT		HEUP
F2	199	14	600	3			3	BOT		KNIE EN ONDERBEEN
F2	215	14	600	4			4	BOT		SCHEDEL
F2	284	14	600	3			3	BOT		ONDERRUG
F2	236	14	601	1			1	HK		
F2	282	14	601	1				BOT		SCHEDEL
F2	287	14	601	1			1	BOT		
F2	293	14	601	1			1	BOT		SCHEDEL
F2	295	14	601	1			1	BOT	1	
F2	471	14	601	1			1	HK		
F2	90	14	605	3	N		3	BOT		ONDERBEEN
F2	100	14	605	2	N		2	BOT		SCHEDEL?
F2	129	14	605	2	N		2	HK	1	
F2	149	14	605	1	N		1	HK	1	
F2	487	14	605	3			3	BOT	1	SCHEDEL
F2	492	14	605	3			3	BOT	1	RECHTERSCHEE NBEEN
F2	493	14	605	3			3	BOT	1	LINKERSCHEE NBEEN
F2	502	14	605	3			3	BOT		HEUPGEWRICHT
F2	248	14	606	1			1	BOT	2	
F2	470	14	606	2				BOT	1	
F2	296	14	613	1		5	1, 2	MPL	1	
F2	135	14	628	1			1	HK	1	
F2	116	14	641	1			1	HK	1	
F2	139	14	642	1			1	HK	1	
F2	102	14	644	1			1	HK		
F2	144	14	648	1			1	HK		
F2	119	14	650	1			1	HK		



Fase	Monsternr.	WP	Spoor	Viak	Vak	Profiel	Laag	Categorie	Aantal	Opmerking
F2	137	14	651	1			1	HK		
F2	122	14	661	1			1	HK	1	
F2	147	14	679	1		1		HK	1	
F2	29	14	692	1				HK		
F2	110	14	701	1			1	HK	1	
F2	115	14	711	1			KERN	HK		
F2	133	14	711	1			KERN	BOT	1	
F2	142	14	711	1			VULLING	HK	1	
F2	141	14	712	1			1	HK		
F2	132	14	713	1			1	HK		
F2	204	15	716	1		4	1, 2	MPL	1	
F2	205	15	716	1		4	3, 4, 5, 6, 7	MPL	3	
F2	206	15	716	1		4	1, 2, 3, 4	MPL	2	
F2	214	15	716	1		2	4	MPL	1	
F2	220	15	716	1		5	10, 11	BULK	1	
F2	495	15	716	1		4	1, 2, 3, 4	MPL	1	
F2	26	15	719	1				HK		
F2	38	15	727	1			KERN	HK		
F2	37	15	728	1			KERN	HK		
F2	42	15	733	1			KERN	HK		
F2	48	15	733	1				HK		
F2	59	15	733	1			KERN	BULK	1	
F2	39	15	734	1				HK	1	
F2	49	15	735	1		D	KERN	HK	1	
F2	45	15	737	1				HK		
F2	4	15	741	2			2	HK		
F2	14	15	741	1			1	HK		
F2	69	15	741	2	ZW		1	BOT		
F2	68	15	742	1	O		1	HK		
F2	145	15	742	1			1	HK		
F2	98	15	743	2			2	HK	1	
F2	125	15	743	1			1	BOT	1	
F2	146	15	743	2			2	HK	1	
F2	10	15	744	1	ZO		1	HK		
F2	13	15	744	2			2	HK		
F2	58	15	744	2	ZW		2	BOT		
F2	509	15	744	2	ZO		2	BOT	1	TAND
F2	1	15	747	1	N		1	HK		
F2	2	15	747	3	N		3	HK		
F2	5	15	747	5	Z		5	HK		
F2	17	15	747	4	N		4	HK		
F2	23	15	747	6	N		6	HK		
F2	54	15	747	6	N		6	BOT		
F2	55	15	747	6	N		6	BOT		
F2	56	15	747	6	N		6	BOI		
F2	66	15	747	7	N		7	BOT		
F2	67	15	747	7	N		7	BOT		
F2	243	15	753	1				HK		
F2	53	15	755	1			KERN	HK	1	
F2	61	15	757	1			KERN	BULK	1	
F2	79	14	757	1			1	HK		
F2	106	14	757	4			VULLING	HK		KISTWAND
F2	44	15	758	1			1	HK		

Fase	Monsternr.	WP	Spoor	Viak	Vak	Profiel	Laag	Categorie	Aantal	Opmerking
F2	65	15	759	1			KERN	BULK	1	
F2	43	15	760	1			VULLING	BOT		
F2	52	15	760	1			VULLING	HK		
F2	60	15	761	1			KERN	BULK	1	
F2	64	15	763	1			KERN	BULK	1	
F2	47	15	765	1			VULLING	HK		
F2	46	15	766	1				HK	3	
F2	62	15	767	1			KERN	BULK	1	
F2	63	15	767	1			KERN	BULK	1	
F2	41	15	768	1			VULLING	HK	1	
F2	51	15	768	1			KERN	HK		
F2	81	16	771	1			1	HK		
F2	85	16	772	1			KERN	HK		
F2	78	16	782	1			KERN	HK		
F2	91	16	785	1			VULLING	HK		
F2	126	16	786	1			KERN	HK	1	
F2	77	16	789	1	N			HK		
F2	75	16	790	1			1	HK		
F2	114	16	795	1	Z			HK	1	
F2	6	17	809	2			0-10 CM	HK	3	
F2	7	17	809	3			10-30 CM	HK	5	
F2	11	17	810	2			0-10 CM	HK		
F2	8	17	825	2			0-10 CM	HK		
F2	503	15	833	1		W	1	BOT		TANDGLAZUUR
F2	3	15	834	2			2	HK		VULLING
F2	9	15	834	3			VULLING	HK	1	VULLING KIST
F2	16	15	834	3			3	HK		VULLING
F2	19	15	834	1			1	HK		
F2	20	15	834	2			2	HK		
F2	40	15	834	1			VULLING	HK		
F2	86	15	834	3	Z		3	HK		
F2	12	15	841	1			1	HK		
F2	265	13	846	1			1	HK		
F2	254	13	847	1			1	HK		
F2	257	13	853	1			1	HK		
F2	164	13	854	1			KERN	HK	1	
F2	255	13	858	1			1	HK		
F2	163	13	861	1			KERN	HK		
F2	271	13	861	1			KERN	HK		
F2	159	13	864	1			KERN	HK		
F2	157	13	865	1	N		1	HK	1	
F2	158	13	865	1			KERN	HK		
F2	87	14	884	1			1	HK		
F2	190	14	938	1			1	BOT		
F2	155	14	974	1				BOI	1	
F2	123	14	976	1			KERN	HK	1	
F2	187	14	978	1			1	HK	1	
F2	188	14	980	1			1	HK		
F2	183	14	1006	1	O		1	HK		
F2	225	14	1008	1		?	1	HK		
F2	226	14	1008	1		6	1	HK		
F2	228	14	1008	1		?	1	HK		
F2	229	14	1008	1		14	1	HK		

Fase	Monsternr.	WP	Spoor	Viak	Vak	Profiel	Laag	Categorie	Aantal	Opmerking
F2	230	14	1008	1		7	1	HK		
F2	258	14	1008	1		11		HK		
F2	259	14	1008	1		4	1	HK	3	
F2	260	14	1008	1		9	1	HK		VERLENGING C9
F2	261	14	1008	1		4	2	HK		
F2	276	14	1008	1				HK	9	
F2	277	14	1008	1				HK		BEVAT VERKOOLDE ZADEN WINTEREIK
F2	227	14	1092	2				HK		
F2	270	14	1092	1		1	1	BOT		
F2	289	14	1092	1			1	BOT		
F2	291	14	1092	2				BOT		
F2	233	14	1093	1			KERN	HK		
F2	251	14	1093	1		1	11	BOT		
F2	273	14	1093	1	N			HK		
F2	274	14	1093	1			KERN	HK		
F2	275	14	1093	1			1	HK		
F2	278	14	1093	1			KERN	BOT		
F2	302	14	1093	1			4, 5, 6, 7, 8	MPL	1	
F2	304	14	1093	1			3, 4, 5	MPL	2	
F2	305	14	1093	1			1, 2, 3	MPL	3	
F2	507	14	1093	2	Z			MHT	1	
F2	473	14	1093	2		N		MHT	1	
F2	474	14	1093	2		N		MHT	1	
F2	475	14	1093	2		Z	13	MHT	1	HT 1
F2	476	14	1093	2		N		MHT	1	
F2	477	14	1093	2		Z		MHT	1	HT 3
F2	478	14	1093	2		Z		MHT	1	HT 2
F2	479	14	1093	2		N		MHT	1	
F2	482	14	1093	1		Z		MHT	1	
F2	483	14	1093	2		Z		MHT	1	HT 4
F2	485	14	1093	2		Z	14	BULK	1	
F2	486	14	1093	2		Z	14	BULK	1	
F2	182	14	1101	1			1	HK	1	
F2	195	14	1113	1		1	1	BOT	1	
F2	181	14	1132	1	Z			HK		
F2	184	14	1133	1	O		KERN	BOT	1	
F2	246	14	1146	1				HK		
F2	299	14	1146	1			4, 7, 8, 9, 11, 12	MPL	3	
F2	300	14	1146	1			3, 4, 5	MPL	2	
F2	303	14	1146	1			1, 2, 3	MPL	1	
F2	240	14	1151	1			1	HK		
F2	168	13	1158	1			1	HK	1	
F2	174	13	1176	1			1	HK		
F2	162	13	1178	1			1	HK		
F2	169	13	1180	1			KERN	HK	1	
F2	172	13	1183	1			1	HK	1	
F2	160	13	1185	1	N			HK	1	
F2	161	13	1193	1			1	BOT		
F2	167	13	1193	1			1	HK		

Fase	Monsternr.	WP	Spoor	Viak	Vak	Profiel	Laag	Categorie	Aantal	Opmerking
F2	165	13	1194	1	N			HK	1	
F2	262	13	1195	1			KERN	HK		
F2	256	13	1196	1			KERN	BOT		ONDERIN KERN
F2	267	13	1196	1			KERN	HK		
F2	192	15	1208	1			1	HK		
F2	193	15	1208	1			11	HK		
F2	200	14	1208	1			10, 11, 12	MPL	2	
F2	201	14	1208	1			8, 10, 11, 12	MPL	1	
F2	202	14	1208	1			7, 8, 9, 10	MPL	3	
F2	203	14	1208	1			1, 3, 5, 6, 7	MPL	4	
F2	269	15	1221	1			1	BOT	1	
F2	175	15	1225	1			1	BOT	1	
F2	263	15	1225	1			1	BOT		
F2	177	15	1254	1	N			HK		
F2	178	15	1255	1	N			HK		
F2	156	15	1258	1				BOT	1	
F2	176	15	1272	1	BD		1	HK	1	
F2	180	15	1272	1	AD			HK	1	
F2	173	15	1277	1	N			BOT	3	
F2	170	15	1278	1	N			HK		
F2	179	15	1280	1			1	HK		
F2	171	15	1293	1	N			HK	2	
F2	234	14	1301	1	N		VULLING	HK		
F2	235	14	1301	1			VULLING	HK		VULLING KIST
F2	280	14	1301	2	Z			BOT		
F2	281	14	1301	2	Z			BOT		
F2	294	14	1301	2	Z			BOT	1	
F2	268	13	1312	1			KERN	HK		
F2	82	14	599 <sub>a</sub>	1			1	HK		
F2	93	14	599 <sub>b</sub>	1			1	HK		
F2	94	14	599 <sub>b</sub>	2			2	HK		
F2	88	14	599 <sub>c</sub>	2			2	HK		
F2	96	14	599 <sub>c</sub>	3			3	HK		
F2	89	14	LV 896	1				BOT	3	
F2	97	14	LV 896	1				HK		
F2	484		ZONK			1		MPL	1	



CODE	SITE	Mnr	WP	SP	Aard	Vlak	Profiel	Laag	Cat.	Opmerking	Rel. Dat.	KIA	Abs. Dat.	cal. 68,2%	cal. 95,4 %
08014	BEE-KRO	PS	3	1	secundair graf M4	1			BOT		BRONSM	47747	3375 ± 30	1730-1620 BC	1750-1560 BC
08014	BEE-KRO	45	20	11	Centrale crematie				BOT	binnen grafcirkel sp001	MBA/A	41899	3315 +- 30BP	1595-1530BC	1595-1530BC
08014	BEE-KRO	62	20	40	centraal graf M2	1		1	BOT		BRONSM	47746	3345 ± 30	1690-1540 BC	1740-1520 BC
08014	BEE-KRO	63	20	41	Centrale crematie				BOT	binnen grafmonument	MBA/A	41885	3355 +- 25BP	1685-1615BC	1700-1600BC
08014	BEE-KRO	72x	20	100	Centrale crematie				BOT	binnen palenkrans	MBA/B	41898	3195 +- 30BP	1495-136BC	1520-1410BC
09001	BEE-KRO	134	14	513	greppel M9	1	5		HK		BRONSM	47744	3475 ± 30	1880-1740 BC	1890-1690 BC
09001	BEE-KRO	252	14	580	greppel M	1	5		HK		BRONSM	47745	680 ± 25	1270-1380 AD	1270-1390 AD
09001	BEE-KRO	498	14	589	Centrale crematie				BOT	binnen meerfasig grafmonument	MBA/A	41886	3330 +- 30BP	1670-1600BC	1690-1520BC
09001	BEE-KRO	498 (2)	14	589	Centrale crematie				BOT	binnen meerfasig grafmonument	MBA/B	41696	3230 +- 30BP	1525-1450BC	1560-1430BC
09001	BEE-KRO	199	14	600	Inhumatiegraf				BOT	deel van rijengrafveld	VME/C	41892	1125 +- 25BP	910-970	860-990
09001	BEE-KRO	198	14	600	Inhumatiegraf				BOT	deel van rijengrafveld	VME/C	41878	1230 +- 25BP	760-830	760-750
09001	BEE-KRO	48	14	733	Paalkern				HK	paalkuil van huisplattegrond	HME	41893	620 +- 25BP	1295-1325	1290-1400
09001	BEE-KRO	58	14	744	Inhumatiegraf			2	BOT	binnen rijengrafveld	HME	41894	1065 +- 25BP	970-1020	940-1020
09001	BEE-KRO	271	14	861	Paalkern				HK	paalkuil van huisplattegrond	VME/C	41897	1245 +- 30BP	680-780	680-870
09001	BEE-KRO	183	14	1006	Paalkuil				HK	hoekpaal van huisplattegrond	VME/B	41889	1335 +- 25BP	655-685	640-720
09001	BEE-KRO	277	14	1008	Ovaal grafmonument	1		1	HK	datering op verkoolde eikels	NEOL	41890	4100 +- 30BP	2680-2570BC	2760-2560BC
09001	BEE-KRO	162	14	1178	Kuil				HK	paalkuil van huisplattegrond	HME/LME	41891	485 +- 25BP	1420-1440	1410-1450



Vondst		Aantal					Beschrijving						Typologie			Magering			Versiering		Datering	Opmerking
NR	SP	R	B	H	W	G	Dikte	AFM	GEW	DIAM	VERBR	Kleur	AW	Vorm	Type	MAG	korrel	% MAG	VERS	plaats		
9	1				1		1,6	5	50,5			BERO/BR	22	00		01/02/03	FF				BRONSM	
9	1				1		1,4	4	21,5			BEOR/BR	22	00		01/02/03	MG				BRONSM	
9	1				1		1,3	3	8,5			BEOR/BR	22	00		01/02/03	MG				BRONSM	
9	1				1		1,6	3	10,5			BEOR/BR	22	00		01/02/03	MG				BRONSM	
9	1					2		4	11,5			BR/BEBR	22	00		01/02/03	MG				BRONSM	
9	1					2		3	6,5			BR/BEBR	22	00		01/02/03	MG				BRONSM	
9	1					2		2	7,5			BR/BEBR	22	00		01/02/03	MG				BRONSM	
9	1					1		2	4,0			BR/BEBR	22	00		01/02/03	FF				BRONSM	AANZET RAND
9	1					12		2	35,5			BR/BEBR	22	00		01/02/03	FF				BRONSM	
9	1					60		1	49,5			BR/BEBR	22	00		01/02/03	FF				BRONSM	
1	5				1		0,6	3	6,0			WI/BE/GR	62	27		02/07	FF				HME	DUBBELE, VIERKANTIGE RADSTEMPEL
6	8				1		0,6	4	18,5			BR/ORBR	63	27		02	FF				VME	
5	12					4		1	2,0			BE	20	00		01/02	MG				BRONS?	
8	12					1		1				BR	00	00		01	MG				BRONS?	
7	25				1		0,4	5	20,0			GR	80	00			FF				LME	GEKNEPEN STANDVOET
2	LV	1					0,8	3	7,5			BE	56	01		01/02	FF				HME	
3	LV				1		0,5	2	1,5		02	OR/ZW	61	27			FF				HME	





Fase	Vondst		Aantal					Beschrijving						Typologie			Magering			Versiering		Datering	Opmerking
	NR	SP	R	B	H	W	G	Dikte	AFM	DIAM	GEW	VERBR	Kleur	AW	Vorm	Type	MAG	korrel	% MAG	VERS	plaats		
F1	149	1	1					1,0	3		6,5		BR/GR	22			01/02/03	FF				BRONSM	
F1	149	1				1		1,2	4		29,0		BR/GR	22			01/02/03	FF				BRONSM	
F1	149	1				1		1,2	4		19,5		BR/GR	22			01/02	FF				BRONSM	
F1	52	10					1	0,9	1		1,5		GR/BR/BE	20			02	FF				?	
F1	61	10				1		0,9	2		4,5		GR/BR	22			02	FF				?	
F1	77	10				1		1,2	2		6,0		GR/BR	22			01/02	FF				?	
F1	77	10					1		1		4,0		GR/BR	22			01/02	FF				?	
F1	146	10				1		0,5	3		6,5		GR/BR	80			01/02	FF				VME	
F1	150	10					1		2		4,5		BR/GR	20			01/02	FF				?	
F1	169	10				1			3		6,0		GR/BR	22			02	FF				?	
F1	4	11					1		1		1,0		BR/GR	24			01/02	MG				BRONSM	DRAKENSTEIN, EEN GEHEEL
F1	41	11					1		2		5,5		GR/BE	24			01/02	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN, EEN GEHEEL
F1	41	11	1					2,1	5		62,5		BEOR/BR	24	01		01/02/03	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN, EEN GEHEEL
F1	42	11					2		2		7,5		BERO/BR	24			01/02	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN, EEN GEHEEL
F1	43	11				1		2,2	4		80,0		BEOR/GR	24	01		01/02/03	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN, EEN GEHEEL
F1	46	11					1		4		42,0		BE/BR/GR	24	01		01/02/03	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN
F1	65	11					7		1		10,5		BERO/GR	24			01/02	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN, EEN GEHEEL
F1	65	11					2		3		25,0		BERO/GR	24	01		01/02/03	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN, EEN GEHEEL
F1	71	11					1		3		9,0		BE/BRGR	24	01		01/02	MG				BRONSM	DRAKENSTEIN
F1	78	11					10		1		16,0		BE/BEBR	24			01/02	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN, EEN GEHEEL
F1	80	11					1		1		1,5		BEBR/BR	24			01/02	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN
F1	81	11				1		2,0	4		49,5		BEBR/BR	24	01		01/02/03	MG				BRONSM	DRAKENSTEIN
F1	81	11					2		2		4,0		BEBR/BR	24			01/02	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN, EEN GEHEEL
F1	81	11	1					1,7	5		74,5		BR/BE	24	01		01/02/11	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN, EEN GEHEEL
F1	81	11	1					1,3	4		39,5		BR/GR	24	01		01/02	FF		18	05	BRONSM	DRAKENSTEIN, EEN GEHEEL
F1	81	11				1		1,4	4		39,0		BR/GR	24	01		01/02	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN, EEN GEHEEL
F1	82	11				1		1,9	5		43,5		RO/BEBR	24	01		01/02	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN

Fase	Vondst		Aantal					Beschrijving						Typologie			Magering			Versiering		Datering	Opmerking
	NR	SP	R	B	H	W	G	Dikte	AFM	DIAM	GEW	VERBR	Kleur	AW	Vorm	Type	MAG	korrel	% MAG	VERS	plaats		
F1	91	11	1					1,5	5		74,0		BR/BE	24	01		01/02	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN, EEN GEHEEL
F1	93	11					8		3		32,5		RO/BEBR	24	01		01/02	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN
F1	93	11				1		1,9	5		161,5		BERO/BR	24	01		01/02/03	MG				BRONSM	DRAKENSTEIN, EEN GEHEEL
F1	118	11					13		1		12,5		RO/BEBR	24	01		01/02	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN
F1	118	11					2		2					24	01		01/02	MG				BRONSM	DRAKENSTEIN
F1	118	11					2		4					24	01		01/02	MG				BRONSM	DRAKENSTEIN
F1	118	11				1		2,1	4		68,0		BEBR/GR	24	01		01/02	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN, EEN GEHEEL
F1	118	11				1		2,1	4		68,0		BEBR/GR	24	01		01/02	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN, EEN GEHEEL
F1	120	11					4		1		5,5		BR/BE/OR	24	01		01/02	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN
F1	120	11					1		2		4,5		BR/ORBE	24	01		01/02	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN
F1	120	11					2		3		22,5		BR/ORBE	24	01		01/02	MG				BRONSM	DRAKENSTEIN
F1	122	11					1		1		1,5		BR/ORBE	24	01		01/02	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN
F1	122	11					1		2		2,5		BR/ORBE	24	01		02	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN
F1	125	11					2		1		1,0		BR/ORBE	24	01		02/03	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN
F1	125	11					2		2		6,5		BR/ORBE	24	01		01/02	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN
F1	126	11					1		1		2,0		BR/ORBE	24	01		01/02	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN
F1	126	11					1		1		1,0		GR	80	00			FF				LME	
F1	131	11					1		4		8,5		BE/GRZW	24	01		02	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN
F1	131	11					1		3		6,5		BEOR/GR	24	01		02/03	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN
F1	131	11					1		1		2,0		BR/GR	24	01		02	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN
F1	132	11		1				1,8	5		89,0		BERO/BR	24	01		01/02	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN, EEN GEHEEL
F1	135	11					7		1		7,0		BR/ROBE	24	01		01/02	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN
F1	135	11					1		3		8,0		BR/ROBE	24	01		01/02	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN
F1	141	11					2		1		2,0		BR/ROBE	24	01		02	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN
F1	141	11					1		1		1,5		BR/ROBE	24	00		01/02	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN, ROODVERSCHRAALD
F1	162	11					1		1		4,5		BR/ROBE	24	01		01/02	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN
F1	162	11					2		4		13,0		BR/ROBE	24	01		01/02	MG				BRONSM	ROODVERSCHRAALD, DRAKENSTEIN
F1	163	11				1		2,1	4		35,0		BR/ROBE	24	01		01/02/03	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN
F1	163	11				1		2,3	5		140,0		BEOR/GR	24	01		01/02/03	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN, EEN GEHEEL
F1	163	11					4		1		8,5		BR/ROBE	24	01		01/02	FF				BRONSM	ROODVERSCHRAALD, DRAKENSTEIN

Fase	Vondst		Aantal					Beschrijving						Typologie			Magering			Versiering		Datering	Opmerking
	NR	SP	R	B	H	W	G	Dikte	AFM	DIAM	GEW	VERBR	Kleur	AW	Vorm	Type	MAG	korrel	% MAG	VERS	plaats		
F1	163	11					2		3		13,0		BR/ROBE	24	01		01/02	FF				BRONSM	ROODVERSCHRAALD, DRAKENSTEIN
F1	164	11					1		3		9,5		BRBE/GR	24	01		01/02/03	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN
F1	166	11					4		3		25,5		GR/BR/BE	24	01		01/02/03	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN
F1	166	11					6		1		10,0		GR/BEOR	24	01		01/02	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN
F1	166	11				1		2,1	5		75,5		BRBE/GR	24	01		01/02/03	FF				BRONSM	ROODVERSCHRAALD, DRAKENSTEIN
F1	168	11					6		2		19,0		GR/BEOR	24	01		01/02	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN
F1	168	11		1				1,7	5		89,0		BERO/BR	24	01		01/02	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN, EEN GEHEEL
F1	168	11					2		3		19,5		GR/BEOR	24	01		01/02	FF				BRONSM	ROODVERSCHRAALD, DRAKENSTEIN
F1	172	11					1		2		3,5		BR/BEOR	24	01		01/02	FF				BRONSM	BODEMFRAGMENT, DRAKENSTEIN
F1	172	11					3		1		3,0		GR/BEOR	24	01		01/02	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN
F1	172	11					1		2		5,5		GR/BR/BE	24	01		01/02	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN
F1	172	11					2		3		10,0		BR/GR/BE	24	01		01/02	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN
F1	172	11					3		4		60,5		BR/GR/OR	24	01		01/02	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN, EEN GEHEEL
F1	174	11					-	1,0	4		13,5		BR/GR	24	01		01/02	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN
F1	174	11					1		4		13,0		BR/RO	24	01		01/02	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN
F1	174	11					2		3		17,5		BR/BE/BR	24	01		01/02/03	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN
F1	174	11					2		1		2,5		BE/OR	24	01		01/02	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN
F1	174	11					1		3		6,0		BR/BR/OR	24	01		01/02	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN
F1	174	11					4		4		15,0		BR/BR/OR	24	01		01/02	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN
F1	178	11				1		2,3	5		68,0		BEBR/GR	24	01		01/02/03	MG				BRONSM	DRAKENSTEIN, EEN GEHEEL
F1	186	11				1		2,0	5		202,5		BEBR/RO	24	01		01/02/03	MG				BRONSM	DRAKENSTEIN, EEN GEHEEL
F1	246	11	1					0,5	5		41,0		GR	65	36			FF		23	03	VMEB	VOLLEDIGE, GEDRAAIDE KNIKWANDPOT
F1	254	11					1		2		3,0		BR/BE	24	01		01/02	FF				BRONSM	DRAKENSTEIN
F1	221	17				1		0,2	2		1,5		WI/GR	57	01			FF				HME	KOOKPOT OF KNIKPOT
F1	221	17		1				0,3	5		185,0		WI/GR	57	01			FF				HME	LENSBODEM
F1	1	18				1		0,5	2		3,5		BR/GR	62	27		02	FF				HME	
F1	1	18				1		0,5	2		2,0		BR/GR	62	27		02	FF				HME	
F1	26	18				1		0,6	4		7,5		BR/GR	62	27		02	FF				HME	
F1	240	18				1		0,4	4		8,5		OR/BE/GE	56	00			FF				HME	TECHNISCHE GROEP 20
F1	240	18				1		0,5	4		15,5		BR/GR	62	27		01/02	FF				HME	



Fase	Vondst		Aantal					Beschrijving						Typologie			Magering			Versiering		Datering	Opmerking
	NR	SP	R	B	H	W	G	Dikte	AFM	DIAM	GEW	VERBR	Kleur	AW	Vorm	Type	MAG	korrel	% MAG	VERS	plaats		
F1	240	18				1		0,7	4		13,0		GR/BR	62	27		02	FF				HMF	
F1	240	18				1		0,7	4		16,0		BE/BR/GR	62	27		02	FF				HME	
F1	28	20				1		0,5	1		2,0		BR	55	00		01/02/11	FF				VMEB	
F1	184	20	1						5					65	36					26/12	03	VMEB	VOLLEDIGE, GEDRAAIDE KNIKWANDPOT
F1	190	20				1		0,5	3				BR/OR/BR	55	00		02/11	FF				VMEB	
F1	198	20				1		0,6	1		1,5		BR	55	00		02/11	FF				VMEB	
F1	217	20				1		0,6	1		2,0		BR	55	00		02/11	FF				VMEB	
F1	220	20					1		1		1,0		BR	55	00		02/11	FF				VMEB	
F1	5	21				1		0,6	2		4,0		BE/GR/ZW	62	27		01/02/07	FF				HME	ROETAANSLAG
F1	5	21				1		0,7	1		2,0		GR/BR	62	27		01/02/07	FF				HME	
F1	5	21				1		0,5	1		1,0		GR/BR	62	27		01/02/07	FF				HME	
F1	29	21				1		0,7	4		9,0		OR/ZW/BR	62	27		02/07	FF				HME	
F1	35	21	1										GR	65	36					23	03	VMEB	VOLLEDIGE, GEDRAAIDE KNIKWANDPOT 7eE
F1	36	21											GR	65	36					23	03	VMEB	VOLLEDIGE, GEDRAAIDE KNIKWANDPOT 7eE
F1	129	21				1		1,2	1		4,0		GR/BR/BE	55	00		01/02	FF				VMEB?	ROETAANSLAG
F1	129	21					1		1		1,5		BR/GR/BE	61	00		02	FF				VME	
F1	129	21				1		0,8	2		4,5		BR/GR/OR	62	27		01/02	FF				HME	BEGIN HME
F1	129	21				1		0,8	2		4,5		BR/GR/OR	62	27		01/02/07	FF				HME	BEGIN HME
F1	129	21				1		0,4	1		1,5		BR/GR	62	00		01/02	FF				HME	
F1	129	21				1		0,8	2		3,5		BR/GR	62	27		02	FF				HME	
F1	129	21	1					1,0	4		17,5		BR/GR/OR	63	27		02	FF				HME	BEGIN HME
F1	143	21				1		0,5	3		6,5		GR/BR	55	27		01/02	MG				VMF	ROETAANSLAG, ROODVERSCHRAALD
F1	143	21				1		0,6	1		2,0		BR/GR	55	00		01/02	MG				VME	ROODVERSCHRAALD
F1	175	21											GR	65	36					23	03	VMEB	VOLLEDIGE, GEDRAAIDE KNIKWANDPOT 7eE
F1	257	21											GR	65	36					23	03	VMEB	VOLLEDIGE, GEDRAAIDE KNIKWANDPOT 7eE
F1	269	21											GR	65	36					23	03	VMEB	VOLLEDIGE, GEDRAAIDE KNIKWANDPOT 7eE



Fase	Vondst		Aantal					Beschrijving						Typologie			Magering			Versiering		Datering	Opmerking
	NR	SP	R	B	H	W	G	Dikte	AFM	DIAM	GEW	VERBR	Kleur	AW	Vorm	Type	MAG	korrel	% MAG	VERS	plaats		
F1	270	21	1					0,9	4		22,5		BR/BE/GR	63	27		01	FF		23	03	VMEB	VOLLEDIGE, GEDRAAIDE KNIKWANDPOT, ROODVERSCHRAALD
F1	271	21											GR	65	36					23	03	VMEB	VOLLEDIGE, GEDRAAIDE KNIKWANDPOT 7eE
F1	272	21											GR	65	36					23	03	VMEB	VOLLEDIGE, GEDRAAIDE KNIKWANDPOT 7eE
F1	238	24				1		0,5	3		5,0		GE/GR	56	00			FF				HME	TECHNISCHE GROEP 20
F1	238	24				1		0,4	2		4,0		GE/GR	56	00			FF				HME	TECHNISCHE GROEP 20
F1	238	24				1		0,4	2		4,0		BR	61	00			FF				HME	
F1	238	24		1				0,5	4		11,0		GR	80	00			FF				LME	UITGEKNEPEN VOET
F1	216	31					1		2		1,5		RO/GR	20	00		01/02	FF				?	ROODVERSCHRAALD
F1	13	33		1				0,4	1		1,5		WI	56	00			FF				HME	TECHNISCHE GROEP 20
F1	10	71				1		0,4	1		1,5		WI	57	00			FF				HME	
F1	96	100				2		0,4	2		5,0			65	36		01/02	FF		18	04	VMEB	VOLLEDIGE, GEDRAAIDE KNIKWANDPOT
F1	96	100																FF				?	
F1	106	100				2		0,4	3		5,0			65	36		01/02	FF				VMEB	VOLLEDIGE, GEDRAAIDE KNIKWANDPOT
F1	106	100																FF				?	ZIE V223
F1	114	100				1		0,4	2		2,5		BR/GR	65	36		01/02	FF				VMEB	VOLLEDIGE, GEDRAAIDE KNIKWANDPOT
F1	114	100				1		0,4	1		1,0		BR/GR	65	36		02	FF				VMEB	VOLLEDIGE, GEDRAAIDE KNIKWANDPOT
F1	115	100					1		2		3,5		BE/ORBE	20			02	FF				?	
F1	205	100					1		2		2,5		BE/OR	20			01/02	FF				?	
F1	205	100					1		2		3,0		BE/OR	20			01/02	FF				?	
F1	222	100				7		0,4	5		3,0			65	36		01/02	FF		18	04	VMEB	VOLLEDIGE, GEDRAAIDE KNIKWANDPOT
F1	222	100				1		0,3	2		1,5		BR/GR	65	36		01/02	FF				VMEB	VOLLEDIGE, GEDRAAIDE KNIKWANDPOT

Fase	Vondst		Aantal					Beschrijving						Typologie			Magering			Versiering		Datering	Opmerking
	NR	SP	R	B	H	W	G	Dikte	AFM	DIAM	GEW	VERBR	Kleur	AW	Vorm	Type	MAG	korrel	% MAG	VERS	plaats		
F1	222	100				1		0,3	1		1,0		BR/GR	65	36		01/02	FF				VMEB	VOLLEDIGE, GEDRAAIDE KNIKWANDPOT
F1	223	100	1					0,4	3		3,0			65	36		01/02	FF				VMEB	VOLLEDIGE, GEDRAAIDE KNIKWANDPOT
F1	223	100	1					0,5	5		25,5		GR/BE/BR	65	36		01/02	FF		18	04	VMEB	VOLLEDIGE, GEDRAAIDE KNIKWANDPOT
F2	388	100				1		0,3	2		1,0		BR/GR	65	36		01/02	FF				VMEB	AANPASSEND, 1 POT
F2	388	100					1		1		1,0		BR/GR	65	36			FF				VMEB	AANPASSEND, 1 POT
F2	388	100				1		0,4	3		2,0		BR/GR	65	36		01/02	FF				VMEB	NIET AANPASSEND, 1 POT
F2	392	100			1			0,3	1		1,0		BR/GR	65	36		01/02	FF		18	04	VMEB	AANPASSEND, 1 POT (V383)
F2	394	100				1		1,2	3		10,5		BR/BE	65	36		01/02	MG				VMEB	AANPASSEND, 1 POT (V383)
F2	395	100				1		0,9	2		4,5		BR/BE	65	36		01/02	FF				VMEB	AANPASSEND, 1 POT (V383)
F2	396	100	1					0,3	5	3-5	17,0		BR/GR	65	36		02	FF		18	04	VMEB	AANPASSEND, 1 POT (V383)
F2	397	100					3		1		1,0		BR/RO	65	36			FF				VMEB	AANPASSEND, 1 POT (V383)
F2	391	125				1		0,3	1		1,0		BE/GR	65	36		02	FF				VMEB	
F1	16	147				1		0,4	4		7,0		GE/BE	80	00			FF				HME	
F1	16	147				1		0,7	5		131,0		GR	80	26			FF				LME	OOR
F1	16	147				1		0,6	5		222,5		GR	80	26			FF				LME	OOR EN AANZET RAND
F1	16	147				1		0,5	4		5,5		GR	80	26			FF				LME	
F1	15	155				1		0,5	1		1,0		GR	58	00			FF				HME	
F1	207	192					1		1		1,0		GR/RO	20	00		02	FF				?	
F1	207	192				1		0,5	1		2,0		BE/GR	56	00			FF				HME	TECHNISCHE GROEP 20
F1	207	192				1		0,6	2		3,0		RO/BR	62	27			FF				HME	ROETAANSLAG
F1	207	192				1		0,6	3		8,5		GR/BE/RZ	62	27		01/02/07	FF				HME	
F1	207	192				1		0,6	5		24,0		BR/GR	62	27		02/07	FF				HME	
F1	207	192				1		0,8	5		35,0		GR	80	00		01/02	FF				HME	AANZET HALS
F1	210	192				1		0,8	3		9,5		BE/GE	62	27		01/02/07	FF				HME	ROODVERSCHRAALD
F1	19	193				1		0,3	3		3,5		GR/GN	56	00			FF		16	05	HME	BESCHILDERD
F1	206	213				1		0,4	1		3,0		RO/BR	62	27			FF				HME	EINDE HME
F1	20	215				1			3		15,0		BR/GR	80	00			FF				LME	OOR, AANZET RAND
F1	218	235				1		0,6	2		2,5		BR	62	27		01/02	FF				HME	

Fase	Vondst		Aantal					Beschrijving						Typologie			Magering			Versiering		Datering	Opmerking
	NR	SP	R	B	H	W	G	Dikte	AFM	DIAM	GEW	VERBR	Kleur	AW	Vorm	Type	MAG	korrel	% MAG	VERS	plaats		
F1	212	248					1		1		1,0		GR/BF	20	00		02	FF				?	
F1	212	248				1		0,5	1		1,5		BR	62	27		02	FF				HME	
F1	21	253	1					0,6	3		7,5		GR	56	27		01/07	FF				HME	BLOKRAND (56 NEIGEND NAAR 58) MET VERDIKTE VIERKANTE LIP OF FACETRAND (VERHOEVEN), 12°-BEGIN 13° EEUW
F2	92	274	1					0,5	2		5,5		BR/BRBE	62	27		01/02	FF				HME	
F2	97	275				1		0,5	1		1,5		BE	57			01/02	FF		23	05	HME	ZOUTGLAZUUR, DUBBELE RADSTEMPEL
F2	212	277				1		0,4	1		2,0		ROBE	71			01/02	FF				LME	INTRUSIEF
F2	212	277					1	0,6	2		2,5		ROBE	71			01/02	FF				LME	
F1	24	285				1		0,6	3		6,5		GR	62	27		01/07	FF				HME	ROODVERSCHRAALD
F1	59	285					1	0,8	2		2,5		OR	50				FF				?	
F1	59	285				1		0,4	1		1,0		WI	57				FF				HME	
F1	59	285				1		0,4	4		7,5		GR	62	27			FF				HME	AANZET HALS
F2	77	285				1		0,3	1		1,0		WI	56				FF				HME	DEKLAAG
F1	58	288				1		0,4	1		1,5		WI/GR	58				FF				HME	
F1	25	289				1		0,4	1		1,5		WI/GR	58				FF				HME	
F1	57	289					1		1		2,0		GR/BE/RZ	50	00			FF				?	
F1	57	289				1		0,4	2		2,5		GZ/GE	56	00			FF				HME	TECHNISCHE GROEP 20
F1	57	289				1		0,3	1		1,0		WI/BE	57	00			FF				HME	ROETAANSLAG
F1	57	289				1		0,2	1		1,0		WI	57	00			FF				HME	
F1	57	289				1		0,4	3		3,0		GR/WI	58	00			FF				HME	
F1	60	290				1		0,6	3		8,0		BR	62	27		02	FF				HME	ROETAANSLAG
F1	27	292				1		0,6	3		6,5		RO	70				FF				LME	
F1	255	319				1		0,4	2		2,5		BR/BE/RZ	62	27		02	FF				HME	ROETAANSLAG
F1	264	319			1			0,7	3		3,5		BR/RO/GR	62	27		01/02	FF				HME	
F1	264	319				1		0,6	2		3,5		BR/RO	62	27		02	FF				HME	
F1	264	319				1		0,5	3		4,0		BR/BE/GR	62	27		07	FF				HME	
F1	260	321				1		0,4	3		4,0		RO	79	00			FF				HME	
F1	265	321					1		1		1,0		RO	50	00		01/02	FF				?	
F1	265	321				1		0,7	3		7,0		BE/GR	62	27		01/02	FF				HME	
F1	265	321				1		0,4	2		2,5		GR/BE	62	27		02	FF				HME	
F1	259	325				1		1,2	4		29,5		RO	50	00		01/02	FF				?	ROODVERSCHRAALD, GEOXIDEERD
F1	259	325				1		0,4	2		2,0		WI/GE	56	00			FF				HME	



Fase	Vondst		Aantal					Beschrijving						Typologie			Magering			Versiering		Datering	Opmerking
	NR	SP	R	B	H	W	G	Dikte	AFM	DIAM	GEW	VERBR	Kleur	AW	Vorm	Type	MAG	korrel	% MAG	VERS	plaats		
F1	259	325				1		0,5	5		30,0		GR/GE	57	00			FF				HME	AANZET BODEM, GRIJZE KERN
F1	259	325	1					0,4	4		16,0		BE/GR	57	00			FF				HME	SIKKELRAND, AANZET PLAT OOR, KNIKPOT OF KOM, AANPASSEND AAN V267
F1	259	325				1		0,7	4		14,5		BR	62	27		02	FF				HME	EIVORMIGE POT
F1	259	325				1		0,5	3		5,5		BR/BE	62	27		02/07	FF				HME	
F1	261	325				1		0,4	3		7,5		WI/GR	57	00			FF				HME	TECHNISCHE GROEP 1
F1	261	325			1			0,8	2		3,0		RO/GR/BR	62	27		01/02	FF				HME	
F1	267	325				1		0,5	5		26,0		GR/GE	57	00			FF				HME	GRIJZE KERN, AANPASSEND AAN V259
F1	256	342	1					0,3	5	7	29,0		GR/GE/BR	57	00			FF				HME	MANCHETRAND, GRIJZE KERN, 12° EEUW
F1	256	342				1		0,3	2		1,5		GR/GE/BE	57	00			FF				HME	
F1	266	342					1		1		2,0		RO/BR	50	00			FF				?	ROODVERSCHRAALD
F1	266	342				1		0,6	3		3,0		GR	62	27		01/02/07	FF				HME	
F1	266	342				1		0,4	2		2,5		GR/OR	62	27		02	FF				HME	
F2	157	433				1		0,3	3		4,5		BE/GE	56				FF				HME	TECHNISCHE GROEP 20
F2	124	436		1				0,5	3		10,0		RO/OR	70				FF				LME	
F2	253	436				1		0,3	1		1,5		BE	57			07	FF				HME	
F2	253	436				1		0,5	1		1,5		OR/GR	62			07	FF				HME	
F2	278	436					1	0,3	1		1,0		GR	80			07	FF				HME	HME/LME?
F2	300	436		1				0,4	4		43,0		OR/RO	70	39		07	FF				LME/NT	
F2	159	443		1				0,4	3		4,5		BE/GE	56	01		01/02	FF				HME	TECHNISCHE GROEP 20
F2	293	443				1		0,7	1		3,5		RO/BE/BR	63	27		02	FF				VMEC	AANZET RAND
F2	25	452				1		0,3	1		1,5		BE	56			07	FF		16		HME	ROOD IJZERSLIB
F2	55	460				1		0,7	1		4,0		GR	55			01/07	FF				VMEC	INTRUSIEF, lichte rode mag.
F2	49	471					1	0,7	1		1,5		RO/GR	61			07	FF				VMEC	
F2	33	473				1		0,3	1		1,0		RO/GR	55			01/07	FF				VMEC	fijne d. rode mag.
F2	161	475				1		0,4	2		3,5	01	RO/BR	70	01			FF				LME	
F2	52	479				1		0,4	1		3,0		RO/GR	55			01/07	FF		24	05	VME	fijne rode mag.
F2	38	507				1		0,3	2		2,5		RZ/BE	57			07	FF				HME	ZEER HARD BAKSEL, GRIJZE KERN
F2	38	507				1		0,4	2		3,0		GR/BR	62			07	FF				HME	
F2	38	507				1		0,5	3		6,0		GR/BR	62			07	FF				HME	
F2	38	507				1		0,5	4		10,0		GR/BR	62			07	FF				HME	
F2	403	513				1		0,3	1		1,0		GR	80				FF				LME	



Fase	Vondst		Aantal					Beschrijving					Typologie			Magering			Versiering		Datering	Opmerking	
	NR	SP	R	B	H	W	G	Dikte	AFM	DIAM	GEW	VERBR	Kleur	AW	Vorm	Type	MAG	korrel	% MAG	VERS			plaats
F2	22	552				1		1,1	4		18,0		BR/GR/ZW	61	27		02	FF				MF	
F2	21	554			1			0,8	3		7,5		BR/BRGR	61	27		02	FF				ME	
F2	134	555	1					0,7	1		2,5		RO/BR/ZW	63	27		02	FF				VME	
F2	137	555				1		0,7	1		4,0		BR/BE	55			01/02	FF				VME	
F2	138	555				1		0,5	2		3,5		BR/BE	55			01/02	FF				VME	AANZET RAND
F2	120	559	1					0,5	1		2,5		GR/RO	63			07	FF				VME	EENVOUDIG AFGERONDE RAND
F2	39	560				1		0,8	4		22,0		BR	61			07	FF				VMEC	
F2	114	560					1	0,6	1		1,0		GR/BR	62			07	FF				HME	
F2	116	564				1		0,6	1		2,0		BE/BR	62			07	FF				HME	
F2	116	564				1		0,7	2		3,0		GR/RO	62			07	FF				HME	
F2	116	564				1		0,7	3		9,0		GR/RO	62			07	FF				HME	
F2	207	580				1		0,6	1		2,0		BEGR	63	27		02	FF				VME	
F2	328	580	1					0,6	1		2,0		BE/GR	50			07	FF/MF				VMEC	EENVOUDIG AFGERONDE RAND
F2	328	580				1		0,7	1		1,0		GR	55			07/01	FF				VMEC	bordeaux tot d.bruine mag.
F2	132	583				1		0,4	1		1,0		GR/BR/RO	63	27		02	FF				VMEB	
F2	132	583				1		0,5	2		2,5		GR/BR/RO	63	27		02	FF				VMEB	
F2	337	585					1	0,8	1		1,0		BE	20			01/02	FF				BRONS	OPSPIT
F2	131	590					1	1,2	1		2,5		BE/BR	24			01/02	FF				BRONS	
F2	334	597					1	0,4	1		1,0		GR	61			07	FF				LME	
F2	340	598					1	0,4	1		1,0		GRWI/ZW	80			02	FF				LME	
F2	206	599				1		1,0	3		9,5		BEOR/GR	23			02/03	FF				BRONS	OPSPIT
F2	117	600				1		0,8	3		7,5		BE/BR	24			02	FF				?	
F2	115	605					1	0,9	1		2,5		BE/GR	20			01/02	FF				BRONS	OPSPIT
F2	133	606				1		0,4	4		15,0		BEGR	80				FF				LME	
F2	325	606					1		1		1,0		GR	62			07	FF				HME	
F2	325	606				1		0,5	1		2,0		ROBR/GR	62			07	FF				HME	
F2	325	606					1		1		2,0		ROGR	62			07	FF				HME	
F2	325	606	1					0,4	2		3,0			80			07	FF				LME	DAKVORMIGE RAND
F2	325	606				1		0,5	2		3,0		ROBR/GR	50	36		07	FF/MF				VME	
F2	333	606				1		0,8	1		1,0		ORBR	20			07/01	FF/MF				?	
F2	18	716				1		0,5	1		2,0	01	BEBR	22			02	FF				?	
F2	24	721				1		0,5	4		10,0		GR	82			07	FF				LME	
F2	24	721		1				0,6	5		52,0		GR	82	13		07	FF				LME	GEKNOPEN STANDVOET
F2	30	721	1					0,5	3		9,0		OR/RO	79			07	FF				HME	1e helft 13eE
F2	46	725				1		0,4	2		3,0		OR/RO	79			07	FF				LME	
F2	220	725				1		0,6	4		12,0		RZ/GNGR	56			07	FF				HME	
F2	220	725				1		0,5	2		3,0			62			07	FF				HME	

Fase	Vondst		Aantal					Beschrijving						Typologie			Magering			Versiering		Datering	Opmerking
	NR	SP	R	B	H	W	G	Dikte	AFM	DIAM	GEW	VERBR	Kleur	AW	Vorm	Type	MAG	korrel	% MAG	VERS	plaats		
F2	29	727				1		0,3	1		1,0		RO/OR	50			02	FF				ME	GELE DEKLAAG, BADORF?
F2	139	742				1		0,4	2		3,0		RO/BEOR	78				FF				NT	INTRUSIEF
F2	9	747					1		1		1,0			50				FF				ME	
F2	15	747				1		0,7	3		5,5		GR/BE	80			02	FF				LME	INTRUSIEF
F2	140	771			1			0,8	1		2,0		BR/GR	62	27		02	FF				HME	FRAGMENT
F2	178	772				1		0,4	3		2,0		BR/RO	62	27		01/02	FF				HME	LICHT ROETLAAG
F2	178	772				1		0,5	3		2,0		WI/GR	62	27		02	FF				HME	
F2	178	772					1	0,4	1		1,0		RO/GR	50				FF				ME	DEKLAAG
F2	35	775				1		0,4	3		3,0		BR/BE	62	27		02/07	FF				HME	ZANDIG BAKSEL
F2	35	775				1		0,5	4		13,5		BR/BE	62	27		02	FF				HME	
F2	51	775				1		0,3	2		1,5		BR/BE	62	27		02	FF				HME	LICHT ROETAANSLAG
F2	51	775				1		0,3	2		1,5		BR/BE	62	27		02	FF				HME	
F2	75	775				1		0,3	1		1,0		BE/GR	56			07	FF				HME	TECHNISCHE GROEP 20
F2	75	775				1		0,4	1		1,0		BE/GR	56			07	FF				HME	TECHNISCHE GROEP 21
F2	75	775				1		0,3	2		1,5		GE/BE	56			07	FF				HME	TECHNISCHE GROEP 20
F2	75	775				1		0,5	1		2,0		RO/BEGR	62	27		02/07	FF				HME	LICHT ROETAANSLAG
F2	75	775				1		0,4	2		2,5		BR/GR/BE	62	27		02	FF				HME	
F2	76	775				1		0,4	4		2,0		WI/BE	56	09		01/02	FF				HME	GELE GLAZUURVLEKJES
F2	76	775					1	0,4	1		1,0		RO/GR	62	27		02/07	FF				HME	
F2	194	775				1		0,3	1		1,0		WI/RZ	56			01/02/07	FF				HME	TECHNISCHE GROEP 20
F2	198	775				1		0,3	1		1,0		WI/GE	56			01/02/07	FF				HME	
F2	180	776				1		0,5	1		1,5		GR/RO	62	27		02	FF				HME	
F2	180	776				1		0,7	3		6,0		GR/BR/BE	61			01/02	FF				ME	
F2	197	776				1		0,5	2		2,5		BR/GR/RO	62	27		02	FF				HME	
F2	71	780				1		0,6	2		4,5		GR/BE	62	27		02	FF				HME	
F2	164	780					1	0,6	1		1,0		BE/RO	50			02	FF				HME	
F2	164	780				1		0,7	1		1,5		RO	50			02	FF				HME	
F2	164	780					1	0,3	1		1,0		GR	62	27		02	FF				HME	
F2	164	780				1		0,5	3		4,5		BE/OR	62	27		02/07	FF				HME	
F2	185	780	1					0,5	3		9,0		GR	62			07	FF				HME	
F2	185	780				1		0,8	3		10,0		BE/BR	62			07	FF				HME	
F2	83	781					1	0,7	1		1,0		OR	50			01/02	FF				HME	
F2	83	781				1		0,4	1		1,5		BR/BE/GE	62	27		01/02	FF				HME	
F2	83	781				1		0,6	1		2,5		BR/BE	62	27		01/02	FF				HME	
F2	83	781					1	0,3	1		1,5		RO/BE	78			02	FF				NI	
F2	181	781				1		0,8	1		2,5		RO	24			01/02	FF				?	
F2	173	782					1	0,4	1		1,0		WIBE	57			07	FF				HME	
F2	174	782				1		0,5	1		2,0		BR/GR	62			07	FF				HME	
F2	176	782					1	0,3	1		1,0		GR/BR/OR	62			07	FF				HME	

Fase	Vondst		Aantal					Beschrijving					Typologie			Magering			Versiering		Datering	Opmerking	
	NR	SP	R	B	H	W	G	Dikte	AFM	DIAM	GEW	VERBR	Kleur	AW	Vorm	Type	MAG	korrel	% MAG	VERS			plaats
F2	169	785				1		0,5	1		2,0		RO	71			02	FF				NT	
F2	47	789				1		0,4	2		2,5		BR	62	27		02	FF				HME	
F2	47	789				1		0,7	3		11,5		BR/GR	62	27		02	FF				HME	
F2	170	789				1		0,3	1		1,0		WI/WIGE	56			01/02	FF				HME	TECHNISCHE GROEP 20
F2	182	789				1		0,3	1		1,0		GR	56			02	FF				HME	GRIJS BAKSEL: VARIATIE TECHNISCHE GROEP 21?
F2	203	789					2	0,4	1		1,0		BR/BEOR	62	27		02	FF				HME	
F2	80	790					1	0,4	1		1,0		BE	61			07	FF				ME	
F2	28	791					1	0,4	1		2,5		BE/BR/ZW	62	27		02	FF		23		HME	OVERGANGSPERIODE VROEGE HME NAAR HME? VIERKANTIGE RADSTEMPEL, 1 GEHEEL
F2	179	791		1				0,7	4		27,5		RO/BR	62	27		01/02/07	FF				HME	OVERGANGSPERIODE VROEGE HME NAAR HME? 1 GEHEEL
F2	72	795					1	0,4	1		1,0		GR/BE	62	27		02	FF				HME	
F2	72	795					1	0,5	1		1,0		BR/OR	62	27		02	FF				HME	
F2	72	795				1		0,6	1		1,5		BR/RO/GR	62	27		02	FF				HME	
F2	72	795				1		0,5	2		2,5		RO/GR/BR	62	27		02	FF				HME	
F2	72	795				1		0,5	2		3,0		RO/GR/BR	62	27		01/02	FF				HME	
F2	72	795				1		0,5	3		4,0		OR/GR/BR	62	27		02	FF				HME	
F2	72	795				1		0,5	3		8,0		BE/GR	62	27		02	FF				HME	
F2	98	795					1	0,3	1		1,0		BE/GE	56			02	FF				HME	
F2	98	795				1		0,4	3		3,0		WI/BE	57			02	FF				HME	
F2	98	795				1		0,4	1		1,0		BR/OR	62	27		02	FF				HME	
F2	98	795				1		0,5	1		2,0		BE/BR/ZW	62	27		01/02	FF				HME	
F2	98	795				1		0,5	2		3,0		GR/BR	62	27		02	FF				HME	
F2	98	795	1					0,8	4		15,5		GR/BEBR	62	27		02	FF				HME	ONVOLLEDIGE RAND
F2	192	795				1		0,4	1		1,5		WI/GE	56			07	FF				HME	
F2	192	795				1		0,7	2		5,5		BR/GR	62	27		01/02	FF				HME	
F2	73	796					1	0,3	1		1,0		WI	57			02	FF				HME	
F2	73	796				1		0,5	1		2,0		BR/GR	62	27		02	FF				HME	
F2	73	796				1		0,5	3		3,5		OR/BR/GR	62	27		02	FF				HME	
F2	73	796				1		0,8	3		6,0		BR/BEWI	62	27		02	FF				HME	
F2	73	796					1	0,7	1		3,0		RO	50			02	FF				ME	
F2	91	798				1		0,5	2		2,5		OR/BR/GR	62	27		02	FF				HME	
F2	91	798				1		0,4	3		4,5		GR/BR	62	27		02	FF				HME	
F2	196	798			1			0,5	2		3,0		BR/OR	62	27		02	FF				HME	



Fase	Vondst		Aantal					Beschrijving					Typologie			Magering			Versiering		Datering	Opmerking	
	NR	SP	R	B	H	W	G	Dikte	AFM	DIAM	GEW	VERBR	Kleur	AW	Vorm	Type	MAG	korrel	% MAG	VERS			plaats
F2	196	798			1			0,5	2		4,0		BR/OR/RF	62	27		02	FF				HMF	
F2	200	799					1	0,4	1		1,0		RO/GR/BR	62	27		02	FF				HME	
F2	200	799					1	0,5	1		1,0		BR/BE	62	27		02	FF				HME	
F2	208	799			1			0,8	5		34,0		RZ/GEWI	51			01/02	FF				HME	KOOKPOT OF KAN
F2	208	799				1		0,4	2		2,0		WI/GE	57			02	FF				HME	
F2	208	799					1	0,5	1		1,0		RO	62	27		02	FF				HME	
F2	208	799				1		0,4	1		1,5		BR/RO	62	27		02	FF				HME	
F2	208	799				1		0,4	2		2,0		BR/BEWI	62	27		02/07	FF				HME	
F2	78	800				1		0,4	1		1,5		BEGE/BR	56			02/07	FF				HME	TECHNISCHE GROEP 22
F2	78	800				1		0,4	3		2,5		BEGE/WI	56			02/07	FF				HME	TECHNISCHE GROEP 22
F2	78	800				1		0,3	2		1,5		BE/WI	57			02	FF				HME	
F2	78	800				1		0,3	1		1,0		WI/BR	62	27		01/02	FF				HME	
F2	78	800				1		0,4	1		2,0		BEOR/BR	62	27		02	FF				HME	
F2	78	800				1		0,5	1		2,0		BE/BEGE	62	27		02	FF				HME	
F2	78	800	1					0,4	2	7	3,0		GR/BR	62	27		02	FF				HME	
F2	78	800				1		0,5	2		3,0		BR/GRWI	62	27		02	FF				HME	
F2	78	800				1		0,6	1		3,0		BE/OR	62	27		02	FF				HME	
F2	78	800				1		0,4	3		3,0		BE/BR/ZW	62	27		02/07	FF				HME	
F2	78	800				1		0,6	3		3,5		BE/BR/ZW	62	27		02	FF				HME	
F2	78	800				1		0,6	2		4,5		GR/BR	62	27		02	FF				HME	
F2	78	800					7	0,4	1		4,5		BR/GR/OR	62	27		02	FF				HME	
F2	78	800				1		0,6	4		6,0		OR/BEGR	62	27		02	FF				HME	
F2	78	800	1					0,4	3	7	8,5		GR/BR	62	27		02	FF				HME	
F2	89	800				1		0,5	1		2,5		GT	50			01/02	FF				HME	
F2	89	800				1		0,4	4		7,5		WI/BEGE	57			02	FF				HME	
F2	89	800				1		0,8	3		9,5		BEOR/BE	62	27		02/07	FF				HME	
F2	187	800					1	0,5	1		1,0		BERZ	62	27		02	FF				HME	
F2	187	800					1	0,4	1		1,0		BERZ/GE	62	27		02	FF				HME	
F2	187	800				1		0,6	2		3,0		BERZ/BE	62	27		02	FF				HME	
F2	187	800				1		0,4	3		3,5		BERZ/BR	62	27		02	FF				HME	
F2	43	806				1		0,4	3		6,0		OR/RO	70			07	FF		32		LME	
F2	5	809				1		0,7	3		5,0		BR/BE	24			01/02	FF				?	
F2	13	809					1	0,4	1		1,0		GR/BR	55			01/02	FF				VME	bordeauxrode mag.
F2	13	809				1		0,4	1		1,5		BR/GR	50	36		01/02	FF				VMEB	beige kern, l.grijze buitenwand
F2	17	809				1		0,5	2		3,0		GR/BR	62	27		02	FF				HME	
F2	12	810				1		0,4	2		2,5		WI/GR	56			02	FF				HME	GOLVENDE WAND, TECHNISCHE GROEP 20
F2	14	810				1		0,3	3		3,0		GEBE/BE	56			02	FF				HME	TECHNISCHE GROEP 20
F2	7	813	1					0,4	4	8	16,0		BR/GR	80	30		07	FF				LME	



Fase	Vondst		Aantal					Beschrijving						Typologie			Magering			Versiering		Datering	Opmerking
	NR	SP	R	B	H	W	G	Dikte	AFM	DIAM	GEW	VERBR	Kleur	AW	Vorm	Type	MAG	korrel	% MAG	VERS	plaats		
F2	19	814					1	0,4	1		1,0		OR/BFGR	56			07	FF				HMF	
F2	32	814				1		0,4	2		3,0		GR	62			07	FF				HME	
F2	32	814				1			4		34,0		GR	80			07	FF		29		HME	WORSTVORMIG OOR, ELMPT-AARDEWERK
F2	32	814				1		0,5	4		20,0		RO	70			07	FF		32		LME	
F2	8	834	1					0,8	3		6,5	01	ROBR/GR	23			01/02	FF				BRONS	OPSPIT ?
F2	10	834	1					0,9	3		8,5	01	ROBR/GR	23			01/02	FF				BRONS	OPSPIT ?
F2	202	835	1					0,5	4		10,0		WI	76	17			FF				NT	
F2	239	849	1					0,7	5	40	33,0		GR	80	14		07	FF				LME	
F2	248	849				1		0,4	4		18,0		GR/BE	82				FF				LME	
F2	60	857	1					0,5	3	20	11,0		GR	80			07	FF				LME?	
F2	40	858				1		0,4	2		2,5		BEGE/GR	56				FF				HME	TECHNISCHE GROEP 20
F2	242	861				1		0,5	3		5,0		RO/BR	62	27		02/07	FF				HME	VERHAEGHE A
F2	233	864				1		0,7	3		7,0		BEOR	51				FF				VME	
F2	84	865				1		0,5	4		16,5		GR/BR	62	27		02/07	FF		23	04	HME	DUBBELE RADSTEMPEL, 1 POT, OVERGANGSPERIODE VROEGE HME NAAR HME?
F2	231	865				1		0,4	3		7,0		BE/GR	62	27			FF				HME	AANZET LENSBODEM?
F2	231	865	1					0,5	4		45,0		GR	62	27		07	FF		23	05	HME	DUBBELE RADSTEMPEL, 1 POT, OVERGANGSPERIODE VROEGE HME NAAR HME?
F2	240	865				1		0,7	3		11,5		GR	62	27			FF		23	05	HME	DUBBELE RADSTEMPEL, 1 POT, OVERGANGSPERIODE VROEGE HME NAAR HME?
F2	4	870					1	0,4	1		1,0		BE/BR	24			01/02	FF				?	
F2	4	870				1		1,3	1		1,5		BE/GR/BR	24			01/02	FF				?	
F2	16	870				1		0,4	1		1,0		BE	56			07/01	FF				HME	
F2	210	871				1		0,8	1		2,0		GR/BE	62			07	FF		32		HME	
F2	81	915	1					0,4	3	5	4,5		GE/BE	57	21		02	FF				HME	SIKKELRAND, 10de-BEGIN 12de EEUW
F2	81	915				1		0,5	3		5,0		BR/BE	62	27		01/02	FF				HME	
F2	291	918	1					0,6	4		13,0		GE/OR	51	01		01/02	FF		23	01	VME	BADORF, ONDUIDELIJKE RADSTEMPELS

Fase	Vondst		Aantal					Beschrijving						Typologie			Magering			Versiering		Datering	Opmerking
	NR	SP	R	B	H	W	G	Dikte	AFM	DIAM	GEW	VERBR	Kleur	AW	Vorm	Type	MAG	korrel	% MAG	VERS	plaats		
F2	102	920					1	0,7	1		1,0		RO/BR	63	27		02	FF				VMF	
F2	141	920				1		0,4	2		1,5		BE/GE/GR	57				FF				HME	OVERGANG NAAR STEENGOED?
F2	141	920					1	0,4	1		1,0		RO/BR	50				FF				ME	
F2	279	920					1	0,5	1		1,0		GR	20				FF				?	
F2	279	920				1		0,7	1		1,5		BR/GR/BE	63	27		02	FF				VMEC	
F2	416	920				1		0,6	1		1,5		BR/GR	63	27		01/02	FF				VMEC	
F2	416	920				1		0,5	2		3,0		BR/GR	63	27		01/02	FF				VMEC	AANZET RAND
F2	294	939				1		0,5	1		1,0		BR	55			01/02	FF				VME	
F2	143	970	1					0,7	2		5,0		BRGR	63				FF				VMEC	EENVOUDIG AFGERONDE RAND
F2	224	970					1	0,4	1		1,0		BR	61			07	FF				ME	
F2	225	970				1		0,5	2		3,5	01	BR/GR	63			07	FF				VME	
F2	79	973	1					0,8	2		8,0		GR/RO	55			01/07/02	FF				VMEC	lichte rode mag., HK in het baksel !!
F2	219	976				1		0,6	2		5,0		BR/ORRO	61			07	FF				VMEC?	
F2	145	977				1		0,3	3		2,0		BE	57				FF				HME	
F2	146	978				1		0,4	1		2,0		BR/GR/OR	61				FF				VMEC	
F2	146	978				1		0,6	1		2,5		GR/BR	63	27		02/07	FF				VMEC	
F2	289	980					1	0,8	1		1,5		GR/BR	55			01/02	FF				VMEC	bordeaux tot d.bruine mag.
F2	148	991					1	0,3	1		1,0		BR	61				FF				ME	
F2	151	1002	1					0,7	4	18	12,0		OR/RO	79				FF				NT	NAAR BINNEN AFGESCHUURDE RAND
F2	234	1002	1					0,4	3		6,0		OR/RO	79			07	FF				LME/NT	
F2	152	1003			1				4		29,0		GR	80			07	FF		29		LME	WORSTVORMIG OOR
F2	153	1007				1		0,4	1		2,0		GR	64			07	FF				HME	
F2	308	1008					1	0,3	1		1,0		?	20				FF				NEOL	
F2	310	1008					1	0,4	1		1,0		BERO/BE	20			02	FF				NEOL	
F2	312	1008				1		1,2	3		13,0		BE/GR	24			01/02	FF				NEOL	
F2	313	1008					1	0,8	2		3,0		GR/BE	20			02	FF				NEOL	
F2	314	1008					1	1,0	2		4,5		BE/GR	20			02	FF				NEOL	
F2	316	1008					2	0,5	1		1,0		?	20				FF				NEOL	
F2	317	1008					1	0,6	1		11,0		BE/GR	20			02	FF				NEOL	
F2	329	1008					1	0,9	1		2,0		BE/GR	20			02	FF				NEOL	
F2	360	1008					3	1,0	1		4,0		BE/OR	20			02	FF				NEOL	
F2	360	1008					3	0,7	2		7,0		GR/BE	20			02	FF				NEOL	
F2	360	1008					1	1,0	3		8,5		BE/BRGR	20			01/02	FF				NEOL	
F2	360	1008					62	1,0	1		36,5		GR/BE	20				FF				NEOL	
F2	360	1008				1		0,8	1		2,5		BE/BEGR	22			02	FF				NEOL	

Fase	Vondst		Aantal					Beschrijving					Typologie			Magering			Versiering		Datering	Opmerking	
	NR	SP	R	B	H	W	G	Dikte	AFM	DIAM	GEW	VERBR	Kleur	AW	Vorm	Type	MAG	korrel	% MAG	VERS			plaats
F2	360	1008	1					1,2	3		13,0		BF/GR	22			01/02	FF				NFOI	
F2	371	1008					1	0,7	1		2,0		GR/BE	20			02	FF				NEOL	
F2	371	1008					1	0,9	1		2,0		GR/BE	20			02	FF				NEOL	
F2	371	1008				1		1,4	1		4,5		ORBE/GR	20			02	FF				NEOL	
F2	372	1008				1		0,6	1		2,0		BR/GR	24			02	FF				NEOL	
F2	373	1008					1				1,0		OR/GR	20			07	FF				NEOL	
F2	375	1008					1	0,8	1		2,5		ROOR	20			02	FF				NEOL	
F2	375	1008					1	2,1	4		28,0		GR/BE	20			02	FF				NEOL	
F2	376	1008					1	0,6	1		1,0		BRRO	20			02	FF				NEOL	
F2	376	1008					1	1,7	3		10,5		GR/BE	20			02	FF				NEOL	
F2	377	1008					6	0,8	1		4,5		GR/BE	20			02	FF				NEOL	
F2	377	1008					2	1,4	2		6,5		GR/BE	20			02	FF				NEOL	
F2	377	1008					5	1,5	1		15,0		GR/BE	20			02	FF				NEOL	
F2	377	1008					4	2,8	3		75,0		BE/GR	20			02	FF				NEOL	
F2	377	1008				1		0,5	1		1,5		BE/GR	22			02	FF				NEOL	
F2	144	1012				1		0,8	3		6,5		BR/GR/OR	55				FF				VME	donkerrode mag.
F2	158	1015				1		0,3	1		1,0		BE	57			07	FF				HME	
F2	156	1031				1		0,8	2		6,0		GR/BERO	24			07	FF				?	
F2	142	1033				1		0,8	3		9,0		BEBR	62				FF				HME	
F2	330	1038				1		0,5	2		3,0		BR/ZW	63	27		02	FF				VME	ZWARE PLANTAARDIGE MAGERING
F2	244	1044				1		0,3	3		3,0		WI/BE	57			07	FF				HME	
F2	99	1086				1		0,6	2		3,0		ORBR	62			07	FF				HME	
F2	99	1086	1					0,6	4	16	13,0		ORBR	62			07	FF				HME	AFGERONDE VERDIKTE RAND
F2	68	1092				1		0,3	1		1,0		BE	56			07	FF				HME	
F2	68	1092				1		0,2	1		1,0		BE	56			07	FF				HME	
F2	68	1092				1		0,4	3		9,0		BE	56	35		07	FF				HME	TUIT
F2	68	1092				1		0,5	1		1,0		GR	52			07	FF				LME	
F2	68	1092				1		0,5	3		7,5		GR	80			07	FF				LME	
F2	68	1092				1		0,5	4		23,0		GR	80			07	FF				LME	
F2	68	1092	1					0,6	4		24,0		GR	80			07	FF				LME	
F2	68	1092		1				0,6	4		45,0		GR	80			07	FF				LME	GEKNEPEN STANDVOET
F2	68	1092				1			5		89,0		GR	80			07	FF		29		LME	
F2	68	1092				1		0,4	1		3,0		RZ/BR/GR	50	36		07	FF				VME	
F2	68	1092				1		0,4	1		1,0		GR/BR	61			07	FF				VME	
F2	103	1092				1		0,4	3		4,5		BE	57			07	FF				HME	
F2	103	1092				1		0,6	3		4,5		GR/BR/OR	62			07	FF				HME	
F2	103	1092				1		0,6	2		4,5		GR/BR/OR	62			07	FF				HME	



Fase	Vondst		Aantal					Beschrijving						Typologie			Magering			Versiering		Datering	Opmerking
	NR	SP	R	B	H	W	G	Dikte	AFM	DIAM	GEW	VERBR	Kleur	AW	Vorm	Type	MAG	korrel	% MAG	VERS	plaats		
F2	103	1092	1					0,5	5	15	32,0		GR	70			07	FF				IMF	
F2	103	1092				1		0,6	4		11,0		GR	80			07	FF				LME	AANZET VAN STANDLOB
F2	103	1092		1				0,6	4		25,0		GR	80			07	FF				LME	STANDLOBBEN OF VINNEN
F2	103	1092		1				0,6	4		33,0		GR	80			07	FF				LME	STANDLOBBEN OF VINNEN
F2	103	1092		1				0,6	4		35,0		GR	80			07	FF				LME	
F2	103	1092	1					0,6	4		21,0		GR	82			07	FF				LME	ONREGELMATIGE RAND
F2	103	1092				1		0,6	4		23,0		GR	82			07	FF				LME	
F2	103	1092		1				0,6	5		30,0		BR/GR	82			07	FF				LME	
F2	103	1092			1			0,5	5		36,0		GR	82	30			FF		32		LME	BRUINE DEKLAAG
F2	103	1092	1					0,6	5	35	44,0		GR	82	13		07	FF				LME	
F2	281	1092				1		0,4	1		2,5		GR	80			07	FF				LME	
F2	282	1092				1		0,3	1		2,0		GEBE	57			07	FF				HME	
F2	283	1092				1		0,3	1		1,0		GR	80			07	FF				LME	
F2	283	1092				1		0,3	3		4,0		GR	80			07	FF				LME	
F2	297	1092				1		0,6	1		3,0		GR/OR	55			07	FF/MF				VMEC	
F2	322	1092				1		0,3	1		1,0		ROBE	57			07	FF				HME	
F2	322	1092				1		0,3	1		1,0		BE	57			07	FF				HME	
F2	322	1092				1		0,4	1		1,0		GR/BLGR	58			07	MF/FF				HME	
F2	322	1092				1		0,9	1		2,0		GR	62			07	FF				HME	VMEC/HME
F2	322	1092				1		0,4	1		2,0		GR	62			07	FF				HME	VMEC/HME
F2	322	1092	1					0,4	1		3,0		GR	62			07	FF				HME	VMEC/HME
F2	322	1092				1		0,5	1		3,0		ORBR/GR	62			07/01	FF/MF				HME	VMEC/HME
F2	322	1092				1		0,7	2		6,0		GR	62			07/01	FF/MF				HME	VMEC/HME
F2	322	1092	1					0,6	4	16	24,0		GR	62			07	FF				HME	AFGERONDE VERDIKTE RAND
F2	322	1092				1		0,5	2		1,5		GR	80			07	FF				LME	
F2	322	1092				1		0,3	1		1,5		GR	80			07	FF				LME	
F2	322	1092		1				0,4	4		18,0		GR	80			07	FF				LME	AANZET GEKNEPEN STANDRING
F2	322	1092		1				0,7	5		56,0		GR	80			07	FF				LME	AANZET STANDRING
F2	322	1092				1		0,5	1		2,0		GR	55			01/07	MF/FF				VME	feitrode magering
F2	322	1092					5	0,9	3		8,0		GR	62			01/07	MF/FF				VME	EENVOUDIG AFGERONDE RAND
F2	322	1092	1					0,5	4	20	20,0		WIBE	51			07/01	FF		23	02	VMEC	
F2	323	1092				1		0,6	3		10,0		GR	80			07	FF				LME	
F2	323	1092		1				0,6	5		53,0		GR	80			07	FF				LME	STANDRING OF VIN



Fase	Vondst		Aantal					Beschrijving						Typologie			Magering			Versiering		Datering	Opmerking
	NR	SP	R	B	H	W	G	Dikte	AFM	DIAM	GEW	VERBR	Kleur	AW	Vorm	Type	MAG	korrel	% MAG	VERS	plaats		
F2	323	1092				1		0,8	5		60,0		GR	80			07	FF				IMF	
F2	323	1092	1					0,8	2		7,0		GR/ORBR	55			07	MG				VME	rode tot d. rode mag.
F2	323	1092				1		0,3	1		1,0		GRBE	57			07	FF				VME	
F2	344	1092				1		0,6	2		3,0		GR	62			01/07	MF/FF				HME	VMEC/HME
F2	344	1092		1				0,7	5		65,0		GR	80			07	FF				LME	GEKNEPEN STANDRING
F2	344	1092				1		0,7	5		88,0		RO	70			07	FF				LME/NT	
F2	369	1092				1		0,4	2		3,0		RZBR/GR	50	36		07	FF				VME	
F2	369	1092				1		0,3	1		1,0		BE	51			07	FF				VME	
F2	400	1092				1		0,4	1		1,0		RO/BR	62			07	FF				HME	
F2	400	1092				1		0,4	1		2,0		RO/BR	62			07	FF				HME	
F2	400	1092				1		0,4	1		2,0		RO/BR	62			07	FF				HME	
F2	414	1092					1	0,4	1		1,0		RO/BR	62			07	MF/MG				HME	
F2	93	1093					1	0,4	1		1,0		GR/BR	55			01/02	FF				VMEB?	
F2	93	1093				2		0,9	1		4,0		BR/GR	55			02	FF				VMEB?	
F2	93	1093				1		1,0	3		10,5		BR/GR	63	27		01/02	FF				VMEB?	AANZET RAND
F2	257	1093					1	0,9	3		13,0		RO	50			01/07	FF/MF				ME	VME?
F2	257	1093					1	0,9	4		33,0		OR/RO	50			07	FF/MF				ME	VME? DOORBORING?
F2	257	1093				1		0,5	1		1,0		GR/OR	55			01/07	FF				VME	
F2	257	1093				1		0,5	1		1,0		GR/OR	55			01/07	FF				VME	
F2	307	1093				1		0,8	1		1,5		BR/GR/RO	50	36		02	FF				VME	
F2	331	1093					1	0,6	2		2,5		GEWI	51				FF				VME	
F2	331	1093					1	0,6	1		1,0		GR/BR	50			02	FF				ME	
F2	331	1093				1		0,5	1		1,5		GR/ORBE	55	27		01/02	FF				VME	
F2	331	1093				1		0,5	1		1,5		BR/GR	55	27		01/02	FF				VME	
F2	331	1093				1		0,6	1		2,0		GR/BE	55	27		01/02	FF				VME	
F2	331	1093				1		0,7	2		2,5		GR	55	27		01/02	FF				VME	
F2	331	1093	1					0,7	1		3,0		BR/GR	55			01/02	FF				VME	afgeplatte rand
F2	331	1093				1		0,7	2		3,0		BR/ORBE	55	27		01/02	FF				VME	
F2	331	1093				1		0,6	2		3,5		GR/BR	55	27		01/02	FF				VME	
F2	331	1093				1		0,6	2		4,5		GR/ORBR	55	27		01/02	FF				VME	
F2	331	1093				1		0,7	3		6,5		BR/GR/OR	55			01/02	FF				VME	
F2	331	1093	1					1,2	3		9,0		BR/GR	55	01		01/02	FF				VME	omgeplooid rand van
F2	331	1093					2	0,8	1		3,5		BR	63	27		01/02	FF				VME	
F2	331	1093				1		0,6	2		4,5		BR/GR	63	27		01/02	FF				VME	
F2	331	1093					1	1,4	2		7,0		BR/GR	55			01/02	FF				VMEB?	
F2	331	1093				1		0,4	4		6,0		BE	51			02	FF				VMEB?	
F2	331	1093	1					1,4	3		16,0		RO/BR/GR	55	01		01/02	MG				VMEB?	spits uitgeplooid rand
F2	331	1093					1	1,0	1		1,0		BR/GR	63	27		02	FF				VMEB?	
F2	331	1093				1		0,9	1		2,5		GR/BR	63	27		02	FF				VMEB?	AANZET RAND

Fase	Vondst		Aantal					Beschrijving					Typologie			Magering			Versiering		Datering	Opmerking	
	NR	SP	R	B	H	W	G	Dikte	AFM	DIAM	GEW	VERBR	Kleur	AW	Vorm	Type	MAG	korrel	% MAG	VERS			plaats
F2	331	1093				1		0,9	1		3,0		GR	63	27		02	FF				VMEB?	
F2	331	1093				1		0,8	2		3,5		BR/GR/RO	63	27		02	FF				VMEB?	
F2	331	1093				1		0,7	3		4,5		GR/BR	63	27		02	FF				VMEB?	
F2	341	1093				1		0,7	2		4,0		BR/GR	55			01/02	FF				VME	
F2	341	1093		1				0,7	4	5	13,0		BR/GR	55			01/02	FF				VME	
F2	341	1093				1		0,6	5		18,0		BR/ORBR	55			01/02	FF				VME	
F2	341	1093	1					1,4	4	22	35,5		BR/GR	55	27		01/02	MG				VME	heel lomp omgeplooid
F2	341	1093				1		0,9	2		4,5		BR	63	27		02	FF				VME	
F2	341	1093				1		1,0	2		4,5		BR	63	27		02	FF				VME	
F2	341	1093		1				0,9	2		7,0		GR/BEBR	63	27		02	FF				VME	
F2	341	1093				1		0,6	4		11,5		BR	63	27		02	FF				VME	
F2	343	1093				1		0,6	1		3,0		GR/BE	55	27		01/02	FF				VME	
F2	343	1093				1		0,7	4		18,0		GR/BR	55	27		01/02	FF				VME	
F2	343	1093				1		0,9	4		25,0		GR/BR/BE	55	27		01/02	FF				VME	
F2	343	1093	1					1,4	4		44,0		GR/BR/BE	55	?		01/02	MG				VME	spits uitgeplooid rand
F2	343	1093	1					0,7	4	7	28,0		BR	63	27		02	FF				VMEB?	
F2	343	1093				1		0,7	4		13,0		BR	55	27		01/02/07	FF				VMEB?	
F2	353	1093				1		0,8	5		92,0		BR/ORBE	63	27		01/02	MG				VMEB?	
F2	355	1093				1		0,7	1		1,5		GR	55			01/02	FF				VME	heel fijne rode mag.
F2	357	1093				1		0,5	3		5,5		WIRZ	51				FF		23	05	VME	
F2	357	1093				1		0,7	4		20,5		BERZ/GE	51				FF				VME	
F2	357	1093				1		0,4	2		2,0		RO	55			01/02	FF				VME	
F2	357	1093				1		0,6	3		4,0		BR/ROBE	55			01/02	FF				VME	
F2	357	1093				1		0,8	4		20,0		GR/BR/OR	55	27		01/02	MG				VME	AANZET BODEM
F2	357	1093				1		0,9	5		35,0		GR/BR/OR	55	27		01/02/07	FF				VME	
F2	357	1093			1			0,4	4		7,5		BR	63	27		02	FF				VME	ROETAANSLAG
F2	357	1093				1		0,9	3		7,5		GR/BR	63	27		02	FF				VME	
F2	357	1093				2		0,8	3		65,0		GR/BR	63			02	FF				VME	
F2	358	1093					1	0,2	1		1,0		BE	50				FF				ME	
F2	358	1093					2	0,6	1		1,0		BR/GR	50				FF				ME	
F2	358	1093				1		0,3	2		1,5		WI	51			02	FF				VME	
F2	358	1093				1		0,5	2		2,0		GR/OR	63	27		02	FF				VME	ROETAANSLAG
F2	358	1093				1		0,8	1		2,5		BRRO/BR	63	27		02	FF				VMEB?	
F2	358	1093				1		0,8	1		4,5		GR/ROBR	63	27		02	FF				VMEB?	
F2	358	1093				1		0,8	2		4,0		RZOR/GE	50			07	FF				VMEB?	
F2	358	1093				1		0,8	1		1,0		GR/BR	55			01/02	FF				VMEB?	
F2	358	1093					1	0,7	1		1,0		GR/BR	55			01/02	FF				VMEB?	
F2	358	1093				1		0,5	1		1,5		GR/BR	55			01/02	FF				VMEB?	



Fase	Vondst		Aantal					Beschrijving					Typologie			Magering			Versiering		Datering	Opmerking	
	NR	SP	R	B	H	W	G	Dikte	AFM	DIAM	GEW	VERBR	Kleur	AW	Vorm	Type	MAG	korrel	% MAG	VERS			plaats
F2	358	1093				1		1,0	1		2,5		GR	55			02	FF				VMEB?	
F2	358	1093					1	0,9	2		4,0		GR	55			01/02	FF				VMEB?	
F2	358	1093				1		0,7	2		4,5		BR/GR	55			02	FF				VMEB?	
F2	358	1093				1		0,9	4		15,0		GR/BRBE	55			01/02	FF				VMEB?	
F2	359	1093					4				10,0			50				FF				ME	
F2	359	1093					1	1,2	1		2,5		BR/GR	55			01/02	FF				VME	
F2	359	1093				1		1,2	2		7,0		BE/GR	55			02	FF				VME	
F2	359	1093				1		0,6	1		1,0		BR/RO	63	27		02	FF				VMEB?	
F2	359	1093	1					0,6	4	10	8,5		BR/RO	63	27		02	FF				VMEB?	ROETAANSLAG
F2	359	1093				1		0,6	1		1,0		GR/RO	55	27		01/02	FF				VMEB?	
F2	359	1093				1		0,6	1		1,5		BR/OR	55			01/02	FF				VMEB?	
F2	359	1093				1		0,6	1		2,0		GR/BR	55			01/02	FF				VMEB?	
F2	359	1093				1		0,7	2		3,5		GR/BR	55			01/02	FF				VMEB?	
F2	359	1093				1		0,6	3		5,5		GR/BR	55	27		01/02/07	FF				VMEB?	
F2	359	1093				1		0,8	3		6,0		BR/GR	55			01/02	FF				VMEB?	
F2	359	1093				1		1,2	3		8,0		GR	55			01/02	FF				VMEB?	
F2	359	1093				1		1,2	3		10,0		GR/BR	55			01/02	FF				VMEB?	
F2	359	1093				1		0,8	4		30,5		BR/ORBR	55	27		01/02	FF				VMEB?	AANZET HALS
F2	359	1093				1		0,8	1		1,5		GR/BR	63	27		01/02	FF				VMEB?	
F2	359	1093				1		0,4	3		5,5		GR/BR	63	27		01/02	FF				VMEB?	ROETAANSLAG
F2	359	1093				1		0,8	3		7,0		BE/GR	63			01/02	FF				VMEB?	
F2	359	1093	1					0,7	5	8,5	27,5		BEBR/BR	63	13		01/02	FF				VMEB?	
F2	363	1093				1		0,8	1		2,0		BR/BRGR	63	27		02	FF				VMEB?	
F2	363	1093	1					0,6	1		3,0		BR/BRRO	63	27		02	FF				VMEB?	ROETAANSLAG
F2	363	1093	1					1,0	3	13	11,5		BR	63	27		02	FF				VMEB?	spits uitgeplooid rand
F2	363	1093					3		1		4,5			55				FF				VMEB?	
F2	363	1093				1		0,7	3		6,0		BE/GR	55			01/02/07	FF				VMEB?	
F2	363	1093					1		2		9,0			55				FF				VMEB?	AANZET RAND
F2	363	1093				1		0,7	2		3,5		GR/BE	63	27		01/02/07	FF				VMEB?	
F2	363	1093				1		0,7	3		5,5		GR/BR	63	27		01/02/07	FF				VMEB?	
F2	363	1093				1		0,9	4		11,5		GR/BR	63	27		01/02	FF				VMEB?	
F2	363	1093				1		0,9	4		19,5		GR/BR	63	27		01/02	FF				VMEB?	
F2	363	1093				1		0,6	1		2,5		GR/BR	55	27		01/02	FF				VMEB?	AANZET HALS
F2	363	1093				1		0,7	1		2,5		GR/RO	55	27		01/02	MG				VMEB?	
F2	363	1093				1		0,6	1		2,5		GR/BR	55	27		01/02	FF				VMEB?	
F2	363	1093				1		0,9	2		6,0		GR/BR	55	27		01/02	FF				VMEB?	AANZET RAND
F2	401	1093				1		0,5	1		2,5		GR/BR	55	27		01/02	FF				VMEB?	ROETAANSLAG
F2	415	1093	1					0,6	1		3,0		GR/RO/BR	63	27		02/07	FF				VMEB?	

Fase	Vondst		Aantal					Beschrijving					Typologie			Magering			Versiering		Datering	Opmerking	
	NR	SP	R	B	H	W	G	Dikte	AFM	DIAM	GEW	VERBR	Kleur	AW	Vorm	Type	MAG	korrel	% MAG	VERS			plaats
F2	258	1094				1		0,5	3		5,5		GR	62			01	FF				HME	
F2	285	1096				1		0,7	2		4,0		GR/OR	62			07	FF				HME	
F2	252	1100				1		0,8	4		29,0		GR	80			07	FF				LME	
F2	100	1102	1					0,5	3	18	7,5		BE	62			07	FF				HME	AFGERONDE EN VERDIKTE
F2	276	1113					1	0,3	1		1,0		GR/BE	57			07	FF				HME	
F2	104	1126				1		0,4	3		6,0		GR	62			07	FF				HME	
F2	280	1128			1				3		18,0		GR/RO	55			01/07	FF		29		VMEC	
F2	410	1130				1		0,4	3		5,0		BR	63			07	FF				VMEC	ROETAANSLAG
F2	284	1131				1		1,0	3		10,0		OR/BR	55			07	FF				VME	d. rode tot bruine mag.
F2	94	1146					1	0,7	1		1,0		RO/BR/GR	62	27		02	FF				HME	
F2	94	1146				1		0,6	4		8,0		RO/BR/GR	62	27		02	FF				HME	
F2	332	1146				1		0,8	1		2,5		BR/RO	55			01/02	MF/MG				VMEC	vergelijkbaar met context
F2	332	1146				1		1,0	1		3,0		GR/ROOR	55			01/02	FF				VMFC	
F2	332	1146				1		0,6	2		3,5		BR/GR/RO	55			01/02	MG				VMEC	vergelijkbaar met context
F2	332	1146				1		0,6	2		4,0		GR/ZW/RO	55			01/02	MG				VMEC	vergelijkbaar met context
F2	235	1157				1		0,4	1		1,0		BR/BE	62			07	FF				HME	
F2	251	1158		1				0,4	2		3,0		BE	56			07	FF				HME	
F2	251	1158				1		0,4	3		5,0		BE	57			07	FF				HME	
F2	249	1167				1		0,3	2		2,0		WI/BE	57			07	FF				HME	
F2	86	1168				1		0,3	1		1,0		BE	57			07	FF				HME	
F2	236	1173				1		0,4	2		2,0		GR	80			07	FF				LME	
F2	265	1174				1		0,4	1		1,5		BR/ROBR	63	01		02	FF				VMEC	KNIKPOT
F2	262	1180				1		0,4	3		2,5		BR	55			01/02/11	FF				VME	mag. met ijzer?
F2	85	1193				1		0,4	1		2,0		BR/BE	62			07/01	FF				HME	
F2	246	1194				1		0,6	2		3,0		BE/BR/GR	56				FF				HME	TECHNISCHE GROEP 20
F2	246	1194					1	0,4	1		1,5		GR/BE	62	27		07	FF				HME	
F2	246	1194				1		0,4	2		2,5		BE/BR	62	27			FF				HME	
F2	246	1194				1		0,4	3		3,0		ZW/BE	62	27		07	FF				HME	ROETAANSLAG
F2	246	1194					1	0,3	1		3,0		GR/BE	62	27		07	FF				HME	
F2	246	1194				1		0,5	4		12,0		BE/RO/GR	62	27			FF				HME	
F2	232	1195				1		0,6	2		4,5		GR/BR	62	27			FF				HME	
F2	232	1195				1		0,8	3		7,0		BR/GR/RO	62	27			FF				HME	
F2	232	1195				1		0,6	5		22,0		BR/RO	62	27			FF				HME	
F2	383	1195				1		0,6	1		2,0		BR	62			07	FF				HME	
F2	383	1195				1		0,6	3		7,0		BR	62			07	FF				HME	
F2	383	1195				1		0,6	4		20,0		BR	62			07	FF				HME	
F2	383	1195				1		0,6	4		21,0		BR	62			07	FF				HME	
F2	383	1195				1		0,6	4		30,0		BR	62			07	FF				HME	SCHRAAPSPOREN



F <sub>ase</sub>	Vondst		Aantal					Beschrijving						Typologie			Magering			Versiering		Datering	Opmerking	
	NR	SP	R	B	H	W	G	Dikte	AFM	DIAM	GEW	VERBR	Kleur	AW	Vorm	Type	MAG	korrel	% MAG	VERS	plaats			
F2	90	1196		1				0,4	4		13,5		WIGR/GR	62	27			FF					HME	ROETAANSLAG
F2	245	1196				1		0,5	4		19,0		BR/BE	62	27			FF					HME	
F2	245	1196	1					0,4	5		56,0		BR/RO/BE	62	27			FF					HME	
F2	303	1208				1		0,4	1		1,0		BR/GR	55			02	FF					VMEB	
F2	303	1208				1		0,4	3		4,5		BR/BE	63	36		02	FF					VMEB	
F2	303	1208				1		0,4	4		5,0		BR/BE	63	36		02	FF					VMEB	
F2	303	1208				1		0,5	3		5,0		BRGR/BR	63	36		02	FF					VMEB	
F2	303	1208				1		0,5	3		5,5		BR/GR/BE	63	36		02	FF					VMEB	
F2	366	1238				1		0,5	1		1,0		GR	50				FF					ME	
F2	365	1250				1		0,8	3		8,5		RO	62				FF					HME	
F2	215	1256				1		0,4	2		3,0		BE	57			07	FF					HME	
F2	216	1259				1		0,5	3		9,0		GR/RO	62			07	FF		22			HME	
F2	226	1267				1		0,4	1		2,0		BE/GRBF	56			07	FF					HMF	
F2	222	1271				1		0,3	1		1,0		BE	56			07	FF					HME	
F2	222	1271				1		0,2	1		1,0		BE	56			07	FF		16			HME	
F2	222	1271				1		0,3	2		2,0		BE	57			07	FF					HME	
F2	222	1271				1		0,5	1		1,0		BR/OR	62			07	FF					HME	
F2	222	1271				1		0,4	1		1,0		BR/OR	62			07	FF					HME	
F2	422	1272				1		0,5	3		7,0		BE/GR	58			07	FF					HME	
F2	422	1272				1		0,4	4		10,0		GR	62			07	FF					HME	
F2	228	1277				1		0,3	1		2,0		BE/GR	62			07	FF					HME	
F2	228	1277				1		0,4	2		3,0		BE/GR	62			07	FF					HME	
F2	223	1278					1		2		3,0		OR	79			07	FF					LME/NT	ZEER ZACHT
F2	223	1278					1		2		5,0		OR	79			07	FF					LME/NT	ZEER ZACHT
F2	417	1278				1		0,4	4		10,0		GR	62			07	FF					HME	
F2	417	1278				1		0,8	3		11,0		BE/OR	55			07	MG					VME	d. rode mag.
F2	264	1279				1		0,4	3		6,0		GR/BE	57			07	FF					HME	ROETAANSLAG
F2	269	1279				1		0,3	1		1,0		OR/BR	62			07	FF					HME	
F2	420	1279				1		0,4	1		1,0		BE/GR	58			07	MF/MG					HME	
F2	420	1279				1		0,4	1		1,0		GR	62			07	FF					HME	
F2	420	1279				1		0,4	2		3,0		BR/GR	62			07	FF					HME	
F2	420	1279				1		0,4	3		5,0		GR	62			07	FF					HME	11e E, onderbakken
F2	229	1281				1		0,4	2		2,0		GR/OR	62			07	FF					HME	
F2	221	1293				1		0,4	1		2,0		BE	57			07	FF					HME	
F2	260	1293	1					0,5	4	12	16,0		GR	62			07	FF		23			HME	11e E, LANGGEREKTE HALS
F2	261	1293				1		0,5	1		2,0		GR	62			07	FF					HME	
F2	261	1293				1		0,5	1		2,5		BE/GR	62			07	FF					HME	
F2	261	1293				1		0,5	2		3,0		GR	62			07	FF					HME	

Fase	Vondst		Aantal					Beschrijving						Typologie			Magering			Versiering		Datering	Opmerking
	NR	SP	R	B	H	W	G	Dikte	AFM	DIAM	GEW	VERBR	Kleur	AW	Vorm	Type	MAG	korrel	% MAG	VERS	plaats		
F2	261	1293				1		0,5	4		11,0		GR	62			07	FF				HME	
F2	230	1294		1				0,6	3		5,0		GR/BE	60			08	MG				VMEC	
F2	256	1296				1		0,8	1		1,0		GR/BR	62			01/07	FF				HME	
F2	259	1297		1				0,6	3		6,5		OR/GR	55			01	FF				VME	
F2	241	1311	1					0,3	4	12	16,0		WI/BE	57			07	FF				HME	
F2	296	1314				1		0,4	1		1,0		WIBE	57				FF				HME	
F2	318	1315	1					0,6	5		37,0		GR	80	14		07	FF				LME	BREDE BANDVORMIGE
F1	22	297 LV				1		0,5	1		2,0		GR/BE	55	00		01/02	FF				VME	
F1	23	298 LV					1		1		1,0		WI/BE	56	00			FF				HME	
F1	128	303 LV				1		0,4	4		8,5		GR	80	00			FF				LME	
F1	9	69 LV				1		1,1	4		1,1		OR/BR	24	00		01/02/03	FF				BRONSL	
F2	11	LV				1		0,8	2		4,0		GR/RO	22			07	FF				IJZ	LV IN SP 812
F2	27	IV					1	0,3	1		1,0		BF/WI	57			07	FF				HMF	IV BIJ SP 568
F2	37	LV				1		0,9	2		5,0		RO/GR	55			01/07	FF				VME	LV BIJ 537, drukke d. rode
F2	74	LV				1		0,4	1		1,0		GR/RO	61			07	FF				VMEC	
F2	74	LV				1		0,4	1		2,0		GR	61			07	FF				VMEC	
F2	88	LV				1		0,4	3		4,0		WIBE	57			07	FF				HME	
F2	88	LV				1		0,4	1		1,0		BR	62			07	FF				HME	
F2	88	LV				1		0,4	1		2,0		BR	62			07	FF				HME	
F2	88	LV				1		0,4	2		3,0		BR	62			07	FF				HME	
F2	88	LV				1		0,5	3		4,0		BR	62			07	FF				HME	
F2	88	LV				1		0,5	3		5,0		BR	62			07	FF				HME	
F2	266	LV	1					0,6	3		9,5		RO/OR	79	10		07	FF				LME	LV 1288
F2	267	LV				1		0,3	1		1,0		BE	56			07	FF		16		HME	LV 868/1290
F2	370	LV				1		0,9			7,0		GR	24			07	FF				?	SECUNDAIR VERBRAND
F2	411	LV		1				0,4	4		22,0		OR/RO	72	40		07	FF		32		LME/NT	



# Aardewerk Determinatietabel

	Baksel		Vorm		Versiering
	<b>Handgevormd</b>	00	onbekend	01	vingertop
20	onbekend	01	<b>pot</b>	02	gepaarde vingertop
21	gepolijst	02	eenledig	03	ongepaarde vingertop
22	gladwandig	03	tweeledig	04	dekkende vingertop
23	geëffend	04	drieledig	05	nagelindruk
24	ruw	05	<b>beker</b>	06	gepaarde nagelindruk
25	besmeten	06	eenledig	07	ongepaarde nagelindruk
26	technisch	07	tweeledig	08	dekkende nagelindruk
		08	drieledig	09	spatelindruk
	<b>Romeins</b>	09	<b>schaal</b>	10	kamversiering
30	onbekend	10	eenledig	11	strepensversiering
31	terra sigillata	11	tweeledig	12	groeflijn
32	terra nigra	12	drieledig	13	uitknijpingen
33	beschilderd rood (Trier)	13	<b>kom</b>	14	wikkeldraadindruk
34	beschilderd wit (Keulen)	14	eenledig	15	golfrand
35	ruwwandig (Eifelwaar)	15	tweeledig	16	verf
36	gladwandig (Tiens)	16	drieledig	17	barbotineversiering
37	Scheldevallei	17	tas	18	reliefband
38	Waaslands grijs	18	bord	19	kerfsnee
39	dolium	19	pot met hoge standvoet	20	sgraffito
40	Bavai	20	trechter	21	doorboring
41	technisch	21	kookpot	22	bezemstreek
42	witbakkend	22	deksel	23	radstempel
43	roodbakkend	23	mortarium	24	rolstempel
44	amfoor	24	dolium	25	gittermuster
45	Waaslands rood	25	amfoor	26	figuratieve radstempel
46	handgevormd	26	kruik	27	schubbenversiering
47	Rijnlands	27	kogelpot	28	figuratieve mal
		28	eierpot	29	bandoor
	<b>Middeleeuws</b>	29	fles	30	knoboor
50	onbekend	30	kan	31	besmijting
51	Badorf	31	steelpan	32	glazuur
52	Mayen	32	kruikamfoor	33	golflijn
53	reliefbandamfoor	33	olielamp	34	verend mes
54	gittermuster	34	lappenschaal	35	eierlijst
55	roodverschraald	35	tuitpot		
56	roodbeschilderd	36	knikwandpot		<b>plaats versiering</b>
57	maaslands	37	roompot		
58	paffrath	38	pispot	01	rand
59	paffrath-achtig	39	grape	02	hals
60	schelpengemagerd	40	vergiel	03	schouder
61	kogelpot			04	schouderovergang
62	kogelpot HME		<b>Magering</b>	05	wand
63	kogelpot VME			06	bodem
64	proto-steengoed	01	potgruis	07	rand en schouder
65	Gladwandig Merovingisch	02	plantaardig	08	rand en wand
66	Ruwwandig Merovingisch	03	kwarts	09	rand en bodem
		04	silex	10	schouder en wand
	<b>Nieuwe Tijd</b>	05	natuursteen		
70	roodgeglazuurd	06	verbrand been		<b>Afmeting</b>
71	geelgeglazuurd	07	zand	1	<3 cm2
72	groengeglazuurd	08	schelp	2	3 - 5 cm2
73	porselein	09	grind	3	5 - 9cm2
74	fayence	10	kalk	4	9 - 25cm2
75	majolica	11	ijzer	5	>25 cm2
76	industrieel wit				
77	pijpaarde		<b>Korrel</b>		

Variabele	Inhoud	Waarde
Inleiding	<p>Het determinatiesysteem is geënt op de standaard determinatievereisten die gangbaar zijn in Nederland. Indien niet gepast, hoeven niet alle variabelen worden onderzocht. Het is echter doorgaans wel de eis voor specialistisch onderzoek. Niet alle variabelen zijn van toepassing voor alle perioden. Het beschrijven van de verschraling is bijvoorbeeld alleen essentieel voor handgevormd aardewerk en sommige andere categorieën zoals amforen.</p> <p><b>Belangrijk:</b> per afwijkende variabele moet een aparte rij aangemaakt worden, zodat in principe elke scherf apart beschreven wordt</p> <p><b>Opmerking:</b> De determinatietabel is onvolledig voor sommige periodes. De ongebruikte cijfercodes mogen worden aangevuld. Gelieve dit naar alle andere partijen te melden</p>	Voor sommige variabelen is een determinatietabel gemaakt, waardoor met cijfercodes kan gewerkt worden. Dit vermijdt een hoop schrijfwerk. Je kan echter ook de ABR-code voor de aardewerksoort gebruiken als die er is, of gewoon voluit schrijven. De cijfercodes kunnen achteraf door zoeken en vervangen omgezet worden in voluit geschreven determinaties.
Aardewerk	aardewerksoort (vb. Terra sigilata, Handgevormd)	numerieke code (zie determinatietabel), ABR-code of voluit geschreven
Vorm	oorspronkelijke vormcategorie (vb: schaal, bord, grape)	numerieke code (zie determinatietabel), ABR-code of voluit geschreven
R,B,H,W,G	rand, bodem, hals, wand, gruis	aantal per aardewerksoort
Versiering	soort versiering (vb: radstempel, vingertopindruk); ook combinaties (vb: kamstreek en vingertop) in volgorde van dominantie	numerieke code (zie determinatietabel), ABR-code of voluit geschreven
Plaats	plaats waarop de versiering voorkomt (vb: rand); ook combinaties in dezelfde volgorde als de soort versiering (vb: wand en schouder)	numerieke code (zie determinatietabel), ABR-code of voluit geschreven
Magering	(alleen handgevormd aardewerk) materiaal gebruikt voor de magering van de klei, ook combinaties in volgorde van percentuele dominantie	numerieke code (zie determinatietabel), ABR-code of voluit geschreven
Korrel	Korrelgrootte van de magering in codes die overeenkomen met <600 micrometer, 600-1400, 1400-2400 en >2400 micrometer (1000 micrometer = 1mm)	FF = <600 MF= 600-1400 MG= 1400-2400 GG= >2400
% Mag	percentuele vertegenwoordiging van de magering in de klei onderverdeeld in vijf klassen van 20 procent: tussen 0-20 %, 20-40% enzoverder	0-20 % 20-40% 40-60 % 60-80 %
Kleur	kleur van de buitenwand doorgaans beschreven in nuances van twee kleuren, waarbij de bijkleur eerst wordt genoemd, gevolgd door de hoofdkleur. Zo wordt een zwartbruine scherf als ZWBR aangegeven en een geelbeige scherf als GEBE	GE =Geel ZW= Zwart GR= Grijs BR= Bruin RO= rood WI= Wit OR= Oranje



Variabele	Inhoud	Waarde
		BE = beige
Verbrand	graad van secundaire verhitting van de scherven	ZSV= zwak, verkleuring MSV= matig, gewichtsverlies SSV= versinterd
Afm.	afmetingen van de scherven, verdeeld in grootteklassen van vierkante centimeters	<3 cm <sup>2</sup> = kleiner dan 1,65x1,65 cm (gruis) 3-5cm <sup>2</sup> = tot 2,25 x 2,25 cm 5-9cm <sup>2</sup> =tot 3x3 9-25cm <sup>2</sup> = tot 5x5 cm >25 cm <sup>2</sup> = groter dan 5x5 cm
Gew.	gewicht van de scherf in gram	cijferwaarde in gram
Datering	mogelijke datering (zo specifiek mogelijk)	ABR-code
Getekend	scherf geselecteerd om te tekenen?	ja of nee, mogelijk ook tekenvel en nummer geven

VNR	Spoor	Armeting			Gewicht	Vorm	Transparantie	Kleur		Materiaal	Datering	Opmerking
		Lengte	Breedte	Dikte				Beschrijving	Munsell			
193A.1	20	0,95	0,80	0,95	1,0	8	3	groenblauw		2	VMEB	
193A.2	20	0,75	0,75	0,55	1,0	3	3	groen		2	VMEB	
193A.3	20	1,00	0,95	0,65	1,0	8	3	geel	7/8	2	VMEB	
193A.4	20	1,35	0,80	0,50	1,5	7	3	licht groengrijs	7/1	2	VMEB	fragmentair
193A.5	20	0,80	0,75	0,65	1,0	7	3	groenachtig zwart	2.5/1	2	VMEB	fragmentair
193A.6	20	0,75	0,65	0,65	1,0	10	3	groengrijs met blauwe, lijnvormige versiering	8/1	2	VMEB	
193A.7	20	0,70	0,70	0,40	1,0	3	3	groen		1	VMEB	
193A.8	20	0,65	0,65	0,40	1,0	3	3	groen		1	VMEB	
193A.9	20	1,50	0,50	0,80	1,5	6	3	roodbruin	4/4	2	VMEB	fragmentair
193A.10	20	1,75	0,45	0,45	1,0	6	1	kleurloos		1	VMEB	
193A.11	20	1,00	1,00	0,80	1,0	8	3	licht groengrijs	8/1	2	VMEB	
193A.12	20	0,80	0,80	0,50	1,0	1	3	rood	5/6	2	VMEB	
193A.13	20	0,80	0,65	0,60	1,0	2	3	blauw		2	VMEB	
193A.14	20	1,45	0,65	0,70	1,0	5	3	rood en geel	4/4, 8/8	2	VMEB	gele versiering
193A.15	20	0,90	0,90	0,60	1,0	1	3	roodbruin	4/4	2	VMEB	
193A.16	20	0,80	0,80	0,60	1,0	2	3	groen		2	VMEB	
193A.17	20	0,95	0,95	0,65	1,0	4	3	roodgeel	6/8	2	VMEB	fragmentair
193A.18	20	0,90	0,90	0,50	1,0	2	3	grijsgroen	4/2	2	VMEB	
193A.19	20	1,10	1,10	0,80	1,5	8	3	licht groengrijs	7/1	2	VMEB	
193A.20	20	1,30	0,90	0,50	1,0	7	3	groen		2	VMEB	
193A.21	20	1,00	0,60	0,50	1,0	6	3	donker roodbruin	3/4	2	VMEB	
193A.22	20	0,90	0,90	0,55	1,0	4	3	groen		2	VMEB	
193A.23	20	1,65	0,70	0,55	1,5	7	3	donker blauw		2	VMEB	zichtbare draailijntjes
193A.24	20	0,95	0,95	0,70	1,0	4	3	donker blauwgrijs met rode, groene, roodgele, witte en gele versiering	3/1, 4/6, 6/8, 8, 8/8	2	?	

VNR	Spor	Armeting			Gewicht	Vorm	Transparantie	Kleur		Materiaal	Datering	Opmerking
		Lengte	Breedte	Dikte				Beschrijving	Munsell			
193A.25	20	1,35	1,30	0,60	1,0	11	3	geelrood	4/6	3	?	import
193B	20	1,55	1,50	1,40	6,0	5	3	rood en geel	4/3, 7/8	2	VMEB	hoger in vlak
193B	20	1,80	1,75	1,05	5,0	1	3	rood, geel en wit	4/3, 7/8, 8/1	2	VMEB	hoger in vlak
195	20	1,55	1,50	1,10	3,5	1	3	rood, geel en wit	4/3, 7/8, 8/1	2	VMEB	golvende lijn, hoger in vlak
88	21	0,75	0,75	0,40	1,0	3	1	donker blauw		1	VMEB	
268	21	0,80	0,70	0,65	1,0	8	1	donker blauw		1	VMEB	
268	21	0,90	0,85	0,55	1,0	1	3	rood	4/6	2	VMEB	
268	21	1,50	0,85	1,10	1,5	4	3	donker bruin	5/8	2	VMEB	
268	21	1,85	1,80	1,00	4,0	1	2	grijsgroen	5/2	1	ROM	fragmentair
268	21	1,50	1,40	0,80	2,0	1	3	donker blauw* zwart	2.5/1	1	ROM	
97	100	0,55	0,40	0,55	1,0	6	1	grijsgroen	5/2	1	VMEB	
97	100	0,70	0,55	0,35	1,0	3	3	geel	7/8	2	VMEB	fragmentair
97	100	1,00	1,00	0,70	1,5	1	3	olijfgeel	6/8	2	VMEB	
97	100	1,10	1,50	0,80	1,0	1	1	groengrijs met rode, gele, licht blauwgroene en grijze versiering	4/1, 4/6, 7/8	2	VMEB	
393	100	0,6	0,6	0,5	1,0	10	3	donker groen		2	VMEB	
399	100	1,6	0,8	0,6	1,0	7	3	donker blauw		2	VMEB	
389	100	0,8	0,6	0,7	1,0	10	3	geel	8/8	2	VMEB	fragment
398	100	0,9	0,9	0,7	1,0	8	3	roodschtig geel	6/8	2	VMEB	
390	100	0,6	0,6	0,5	1,0	10	3	groengrijs	4/2	2	VMEB	

VNR	Spoor	Armeting			Gewicht	Vorm	Transparantie	Kleur		Materiaal	Datering	Opmerking
		Lengte	Breedte	Dikte				Beschrijving	Munsell			

Vorm	
1	wielvormig
2	meloenvormig
3	ringvormig
4	tonvormig
5	vierkantig
6	gedraaide spiraal
7	amandelvormig
8	biconisch
9	rond in twee segmenten
10	cilindervormig
11	schijfvormig

Transparantie	
1	volledig
2	troebel
3	geen

Materiaal	
1	glas
2	glaspasta
3	amber
4	aardewerk



Fase	Vondst nr.	Spoor	Lengte	Breedte	Dikte	Compleet	Gewicht	Beschrijving	Datering	Opmerkingen
F2	299	436	8,4	5,9	4,4	NEE	271,5	FRAGMENT BAKSTEEN	LME	ZEER FE-HOUDEND
F2	42	725	11,3	4,3	5,5	NEE	346,5	FRAGMENT BAKSTEEN	LME	ZEER FE-HOUDEND
F2	136	742	4,3	3,0	1,6	NEE	16,0	FRAGMENT BAKSTEEN		
F2	34	770	4,8	3,0	2,6	NEE	357,5	FRAGMENT BAKSTEEN		
F2	34	770	3,6	2,5	2,0	NEE	14,0	FRAGMENT BAKSTEEN		
F2	186	785	2,1	1,4	1,0	NEE	3,0	FRAGMENT BAKSTEEN		
F2	147	981	3,0	2,6	0,8	NEE	4,5	FRAGMENT BAKSTEEN		
F2	105	1092	10,6	6,2	4,6	NEE	321,0	FRAGMENT BAKSTEEN		
F2	324	1092	7,1	6,7	4,3	NEE	214,5	FRAGMENT BAKSTEEN	LME	GLAZUUR
F2	324	1092	11,3	7,8	5,0	NEE	414,0	FRAGMENT BAKSTEEN		
F2	324	1092	10,9	7,0	2,8	NEE	213,0	FRAGMENT BAKSTEEN		
F2	324	1092	10,5	8,0	3,3	NEE	357,0	FRAGMENT BAKSTEEN		
F2	324	1092	6,4	4,8	4,2	NEE	156,0	FRAGMENT BAKSTEEN		
F2	324	1092	7,4	4,9	3,7	NEE	132,0	FRAGMENT BAKSTEEN		
F2	324	1092	6,2	5,1	4,0	NEE	152,5	FRAGMENT BAKSTEEN		
F2	324	1092	7,9	3,5	4,5	NEE	97,5	FRAGMENT BAKSTEEN		
F2	324	1092	4,7	4,5	4,3	NEE	96,5	FRAGMENT BAKSTEEN		
F2	324	1092	5,4	3,7	3,7	NEE	52,5	FRAGMENT BAKSTEEN		
F2	324	1092	5,7	4,8	2,5	NEE	51,0	FRAGMENT BAKSTEEN		
F2	324	1092	5,9	5,3	2,1	NEE	40,5	FRAGMENT BAKSTEEN		

Fase	Vondst nr.	Spoor	Lengte	Breedte	Dikte	Compleet	Gewicht	Beschrijving	Datering	Opmerkingen
F2	324	1092	4,5	2,5	2,3	NEE	18,5	FRAGMENT BAKSTEEN		
F2	368	1092	7,4	3,7	3,4	NEE	86,5	FRAGMENT BAKSTEEN		
F2	250	1166	5,0	3,9	2,6	NEE	66,0	FRAGMENT BAKSTEEN		
F2	302	1314	11,2	5,1	2,4	NEE	177,5	FRAGMENT BAKSTEEN		
F2	130	563	1,5	1,5	1,0	NEE	3,0	FRAGMENT BAKSTEEN		
F1	250	1166	5,0	3,9	2,6	NEE	66,0	FRAGMENT BAKSTEEN		
F1	186	785	2,1	1,4	1,0	NEE	3,0	FRAGMENT BAKSTEEN		
F1	147	981	3,0	2,6	0,8	NEE	4,5	FRAGMENT BAKSTEEN		
F1	299	436	8,4	5,9	4,4	NEE	271,5	FRAGMENT BAKSTEEN	LME	ZEER FE-HOUDEND
F1	42	725	11,3	4,3	5,5	NEE	346,5	FRAGMENT BAKSTEEN	LME	ZEER FE-HOUDEND
F1	136	742	4,3	3,0	1,6	NEE	16,0	FRAGMENT BAKSTEEN		
F1	34	770	4,8	3,0	2,6	NEE	35?5	FRAGMENT BAKSTEEN		
F1	34	770	3,6	2,5	2,0	NEE	14,0	FRAGMENT BAKSTEEN		
F1	105	1092	10,6	6,2	4,6	NEE	321,0	FRAGMENT BAKSTEEN		
F1	302	1314	11,2	5,1	2,4	NEE	177,5	FRAGMENT BAKSTEEN		
F1	368	1092	7,4	3,7	3,4	NEE	86,5	FRAGMENT BAKSTEEN		
F1	272	325	3,0	1,8	0,5	NEE	3,0	FRAGMENT BAKSTEEN		
F1	276	325	3,3	2,4	1,1	NEE	6,5	FRAGMENT BAKSTEEN		
F1	17	147	9,4	7,3	4,5	NEE	370,0	FRAGMENT BAKSTEEN		BRUINE KLEUR

Fase	Vondst nr.	Spoor	Lengte	Breedte	Dikte	Gewicht	Metaal	Beschrijving	Datering	Opmerkingen	Conserveren Restaureren?
F2	1	747	1,5	1,0	1,0	5,0	FE	METAALSLAK			
F2	3	811	0,8	0,7	0,5	1,0	FE	METAALSLAK			
F2	6	811	4,5	3,9	2,2	41,0	FE	METAALSLAK			
F2	45	454	3,1	1,2	0,4	4,5	FE	METAALSLAK			
F2	53	444	3,4	2,9	1,6	10,0	FE	ONIDENTIFICEERBAAR			
F2	53	444	2,1	1,6	1,2	2,5	FE	ONIDENTIFICEERBAAR			
F2	53	444	2,8	1,7	1,7	4,5	FE	ONIDENTIFICEERBAAR			
F2	53	444	2,0	1,8	1,0	2,5	FE	ONIDENTIFICEERBAAR			
F2	53	444	2,5	1,9	1,6	4,0	FE	ONIDENTIFICEERBAAR			
F2	53	444	2,2	1,0	0,8	2,0	FE	ONIDENTIFICEERBAAR			
F2	53	444	2,7	1,4	0,9	2,0	FE	ONIDENTIFICEERBAAR			
F2	53	444	1,7	1,4	1,1	2,0	FE	ONIDENTIFICEERBAAR			
F2	53	444	1,7	1,1	0,7	1,0	FE	ONIDENTIFICEERBAAR			
F2	53	444	1,4	1,4	0,6	1,5	FE	ONIDENTIFICEERBAAR			
F2	53	444	1,2	0,8	0,7	1,0	FE	ONIDENTIFICEERBAAR			
F2	58	738	3,2	1,5	1,5	18,5	FE	ONIDENTIFICEERBAAR			
F2	61	446	2,8	1,6	1,5	4,0	FE	ONIDENTIFICEERBAAR			
F2	61	446	2,8	1,1	1,1	4,5	FE	ONIDENTIFICEERBAAR			
F2	61	446	2,2	1,4	1,2	2,5	FE	ONIDENTIFICEERBAAR			
F2	65	560	2,3	1,2	1,2	7,5	FE	OOBEL	VMEB?	VERGULD	JA
F2	70	601	2,5	2,0	1,2	8,5	FE	STUKJE VAN EEN GESP	VMEB?		JA
F2	87	1196	3,5	1,8	1,2	6,0	FE	STUKJE VAN EEN GESP ?	VMEB?		JA
F2	96	775	2,7	2,1	1,4	6,0	FE	ONIDENTIFICEERBAAR			
F2	96	775	1,7	1,4	0,8	1,5	FE	ONIDENTIFICEERBAAR			
F2	101	1107	2,8	2,3	1,1	12,0	FE	ONIDENTIFICEERBAAR			
F2	107	562	3,0	3,0	1,2	18,0	FE	ONIDENTIFICEERBAAR		3 PLATTE FRAGMENTEN	
F2	108	590	2,3	1,3	1,2	5,0	FE	ONIDENTIFICEERBAAR			
F2	109	590	6,5	2,2	1,2	18,5	FE	MES-ACHTIG VOORWERP	VMEB?		JA
F2	111	590	3,5	2,0	1,4	6,5	FE	GESP	VMEB?		JA
F2	112	711				3,0	FE	ONIDENTIFICEERBAAR		2 FRAGIELE, PLATTE FRAGMENTEN	
F2	113	563				7,5	FE	ONIDENTIFICEERBAAR		ENKELE FRAGIELE FRAGMENTEN	

Fase	Vondst nr.	Spoor	Lengte	Breedte	Dikte	Gewicht	Metaal	Beschrijving	Datering	Opmerkingen	Conserveren Restaureren?
F2	128	590	4,5	1,5	1,2	9,5	FE	ONIDENTIFICEERBAAR		1 FRAGMENT MET AANTAL SCHILFERS	
F2	149	994	3,4	2,8	1,4	15,0	FE	METAALSLAK			
F2	160	475	4,5	4,3	0,7	22,0	FE	ONIDENTIFICEERBAAR		RINGVORMIG	
F2	160	475	2,9	0,7	0,6	1,5	FE	SPIJKER			
F2	162	786	1,3	1,2	0,7	1,0	FE	ONIDENTIFICEERBAAR			
F2	165	799	1,1	1,9	0,8	1,0	FE	ONIDENTIFICEERBAAR			
F2	177	741	3,2	2,0	1,6	11,5	FE	METAALSLAK			
F2	188	785	1,6	1,2	0,9	2,0	FE	ONIDENTIFICEERBAAR			
F2	188	785	1,6	0,8	0,5	1,0	FE	ONIDENTIFICEERBAAR			
F2	195	775	2,7	1,7	2,5	7,0	FE	ONIDENTIFICEERBAAR			
F2	195	775	1,6	1,2	0,5	1,0	FE	ONIDENTIFICEERBAAR			
F2	199	776	8,8	7,8	4,2	384,0	FE	METAALSLAK			
F2	204	800	6,2	1,7	1,3	13,0	FE	ONIDENTIFICEERBAAR			
F2	204	800	1,1	1,0	0,6	1,0	FE	ONIDENTIFICEERBAAR			
F2	211	LV	5,8	4,8	2,7	101,5	FE	METAALSLAK		LV 1150	
F2	213	LV	3,9	2,9	2,1	21,0	FE	METAALSLAK		LV 921	
F2	217	1251	3,3	2,1	1,4	13,0	FE	METAALSLAK			
F2	254	1139	3,7	2,5	1,7	16,5	FE	METAALSLAK			
F2	263	1275	8,0	0,9	0,4	10,0	FE	SPIJKER			
F2	270	724	3,3	2,9	1,7	20,0	FE	ONIDENTIFICEERBAAR			
F2	285	596	3,2	2,7	1,4	7,5	FE	GESP	VMEB?		JA
F2	290	980	3,1	2,2	1,6	10,0	FE	METAALSLAK			
F2	298	443	3,5	3,5	2,3	44,5	FE	METAALSLAK			
F2	301	1092	3,0	2,2	1,6	16,0	FE	METAALSLAK			
F2	306	981	2,6	2,3	1,8	19,5	FE	METAALSLAK			
F2	315	1092	7,1	5,0	3,6	220,5	FE	METAALSLAK			
F2	315	1092	4,5	4,7	2,2	39,0	FE	METAALSLAK			
F2	315	1092	3,6	2,0	2,4	22,0	FE	METAALSLAK			
F2	320	1092	1,7	1,4	0,4	1,5	FE	ONIDENTIFICEERBAAR			
F2	335	1093	4,5	2,8	2,7	42,0	FE	METAALSLAK			
F2	335	1093	4,0	2,8	2,2	30,5	FE	METAALSLAK			
F2	335	1093	2,7	1,4	1,0	4,5	FE	METAALSLAK			



Fase	Vondst nr.	Spoor	Lengte	Breedte	Dikte	Gewicht	Metaal	Beschrijving	Datering	Opmerkingen	Conserveren Restaureren?
F2	336	1093	1,3	0,5	0,5	1,0	FE	SPIJKER			
F2	352	1008	1,7	1,2	0,7	1,0	FE	ONIDENTIFICEERBAAR			
F2	354	1093				10,0	FE	ONIDENTIFICEERBAAR		DRIE OBJECTEN	
F2	356	1093	2,7	2,5	1,2	4,5	FE	FRAGMENT GESP	VMEB	DAMASCERING	JA
F2	361	1093	2,5	2,1	1,3	11,0	FE	ONIDENTIFICEERBAAR		VERSINTERD	
F2	362	1093	3,1	1,5	1,0	4,0	FE	ONIDENTIFICEERBAAR			
F2	364	1225	1,3	1,6	1,3	10,0	FE	ONIDENTIFICEERBAAR			
F2	367	599	2,8	1,0	0,2	3,0	FE	LODEN PLAATJE + HAAKJE	VMEB	INGEKRASTE VERSIERING	JA
F2	386	599					FE	ONIDENTIFICEERBAAR			
F2	387	599	2,5	2,3	1,4	7,0	FE	GESP	VMEB?		JA
F2	402	606	1,8	1,2	0,7	8,5	FE	ONIDENTIFICEERBAAR			
F2	407	599	11,0	2,0	1,4	21,0	FE	MES	VMEB?		
F2	408	560	2,6	1,9	0,7	3,0	FE	ONIDENTIFICEERBAAR			JA
F2	409	827	2,9	2,9	0,1	3,0	ZILVER	MUNT	15de EEUW		
F2	413	1130	4,3	2,8	2,3	30,0	FE	ONIDENTIFICEERBAAR			
F2	421	920	3,7	3,0	2,7	24,5	FE	METAALSLAK			
F1	51	10	5,7	2,7	0,9	15,5	FE	FRAGMENTAIRE, PLATTE VOORWERPEN	VMEB		
F1	55	10				14,0	FE	FRAGMENTAIR, PLAT VOORWERP	VMEB		
F1	55	10					FE	FRAGMENTAIR, PLAT VOORWERP	VMEB		
F1	55	10					FE	FRAGMENTAIR, PLAT VOORWERP	VMEB		
F1	55	10					FE	FRAGMENTAIR, PLAT VOORWERP	VMEB		
F1	55	10					FE	FRAGMENTAIR, PLAT VOORWERP	VMEB		
F1	55	10					FE	FRAGMENTAIR, PLAT VOORWERP	VMEB		
F1	55	10					FE	FRAGMENTAIR, PLAT VOORWERP	VMEB		
F1	55	10					FE	FRAGMENTAIR, PLAT VOORWERP	VMEB		
F1	55	10					FE	FRAGMENTAIR, PLAT VOORWERP	VMEB		

Fase	Vondst nr.	Spoor	Lengte	Breedte	Dikte	Gewicht	Metaal	Beschrijving	Datering	Opmerkingen	Conserveren Restaureren?
F1	55	10					FE	FRAGMENTAIR, PLAT VOORWERP	VMEB		
F1	63	10				9,0	FE	VORMELOOS VOORWERP	VMEB		
F1	63	10					FE	VORMELOOS VOORWERP	VMEB		
F1	63	10					FE	VORMELOOS VOORWERP	VMEB		
F1	63	10					FE	VORMELOOS VOORWERP	VMEB		
F1	74A	10	1,2	0,9	0,6	1,0	FE	FRAGMENTAIRE RIEMTONG MET BLADZILVER	VMEB		
F1	74B	10	2,4	1,7	0,6	1,0	FE	FRAGMENTAIRE RIEMTONG MET BLADZILVER	VMEB		
F1	74C	10	5,2	1,2	0,5	3,0	FE	OVERIGE VORMELOZE VOORWERPEN	VMEB		
F1	79	10	5,0	2,1	0,8	6,5	FE	RIEMBESLAG MET ZILVEREN OPLEGWERK	VMEB		
F1	83	10					XXX	ONIDENTIFICEERBARE FRAGMENTEN GRUIS	VMEB		
F1	84	10	2,0	1,6	0,5	3,0	FE	ONIDENTIFICEERBAAR	VMEB		
F1	117A	10	4,8	3,6	0,8	20,5	FE	GESP MET BLADZILVER, GEOMETRISCHE VERSIERING EN LEDERREST	VMEB		
F1	117B	10	1,6	1,6	0,8	3,5	BRONS	PIRAMIDAAL KNOPE	VMEB		
F1	117C	10	2,3	1,8	1,0	2,5	KOPER- LEGERING	FRAGMENTREST VAN V117B	VMEB		
F1	117D	10				1,0	FE	FRAGMENTREST VAN V117B	VMEB		
F1	140	10	2,6	1,3	0,8	1,0	KOPER- LEGERING	RIEMHAAKJE	VMEB		
F1	144	10	2,0	1,4	0,8	3,5	FE	ONIDENTIFICEERBAAR	VMEB		
F1	145A	10	2,4	2,1	0,6	2,0	FE	PLATTE KNOP	VMEB		
F1	145B	10				14,0	FE	VORMELOOS VOORWERP	XXX		
F1	145B	10					FE	VORMELOOS VOORWERP	XXX		
F1	145B	10					FE	VORMELOOS VOORWERP	XXX		
F1	145B	10					FE	VORMELOOS VOORWERP	XXX		
F1	145B	10					FE	VORMELOOS VOORWERP	XXX		
F1	145C	10	2,4	2,2	1,1	2,0	FE	PLATTE KNOP	VMEB	AFGEBROKEN HAAKJE	
F1	148	10	2,5	1,3	0,4	2,0	FE	ONIDENTIFICEERBAAR	VMEB		
F1	153	10				13,5	FE	VORMELOOS VOORWERP	VMEB		

Fase	Vondst nr.	Spoor	Lengte	Breedte	Dikte	Gewicht	Metaal	Beschrijving	Datering	Opmerkingen	Conserveren Restaureren?
F1	153	10					FE	VORMELOOS VOORWERP	VMEB		
F1	153	10					FE	VORMELOOS VOORWERP	VMEB		
F1	153	10					FE	VORMELOOS VOORWERP	VMEB		
F1	156	10	2,9	1,4	0,4	1,0	BRONS	FRAGMENTAIRE RING	VMEB		
F1	176	10	6,0	2,2	1,1	16,0	FE	RIEMBESLAG MET LEDERREST	VMEB		
F1	177	10	7,2	5,0	1,1	21,5	FE	PLAT VOORWERP MET HOUT- EN WEEFSELRESTEN	VMEB		
F1	191	10	16,5	15,0	6,5	347,0	FE	UMBO	VMEB	FRAGMENTAIR	
F1	192	10				37,5	FE	ENIGE FRAGMENTEN METAAL EN HOUT	VMEB		
F1	278	10	1,4	1,3	0,1	1,2	GOUD	MEROVINGISCHE MUNT	VMEB	EERSTE HELFT 7de EEUW	
F1	3	11	5,5	3,6	1,3	17,5	FE	GESP	VMEB		
F1	40A	11	2,1	2,1	0,9	2,0	FE	PLATTE KNOP	VMEB	AFGEBROKEN HAAKJE	
F1	40B	11	2,2	1,9	1,7	1,5	FE	PLATTE KNOP	VMEB		
F1	50A	11	6,7	3,1	1,2	13,0	FE	GESP MET GEOMETRISCHE VERSIERING	VMEB		
F1	50B	11	7,5	3,4	6,0	42,0	FE	RIEMBESLAG MET LEDERREST	VMEB		
F1	49	11	3,4	1,6	0,3	1,5	KOPER- LEGERING	FRAGMENTAIRE RIEMTONG	VMEB		
F1	54	11	2,1	2,0	0,4	3,0	FE	PLATTE KNOP	VMEB	AFGEBROKEN HAAKJE	
F1	73A	11					XXX	ONIDENTIFICEERBAAR	XXX		
F1	73B	11					XXX	ONIDENTIFICEERBAAR	XXX		
F1	75	11	4,0	3,1	0,8	10,5	FE	VORMLOOS, PLAT VOORWERP	VMEB		
F1	86-136	11	3,8	1,9	0,7	10,0	FE	FRAGMENTAIR RIEMBESLAG MET LEDERREST	VMEB		
F1	94	11	11,9	2,0	2,7	58,0	FE	PLAT VOORWERP MET HOUTREST	VMEB		
F1	139	11	3,3	2,0	0,9	6,0	FE	RIEMBESLAG MET LEDERREST	VMEB		
F1	151	11	7,9	3,6	1,1	25,0	FE	GESP MET LEDERREST	VMEB	KOPEREN KLINKNAGELTJES	
F1	151bis	11				35,0	FE	AFDRUK VAN RIEMTONG	VMEB		
F1	151bis	11					FE	VORMELOOS FRAGMENT	VMEB		
F1	151bis	11					FE	VORMELOOS FRAGMENT	VMEB		
F1	151bis	11					FE	VORMELOOS FRAGMENT	VMEB		

Fase	Vondst nr.	Spoor	Lengte	Breedte	Dikte	Gewicht	Metaal	Beschrijving	Datering	Opmerkingen	Conserveren Restaureren?
F1	202A	11					FE	LANSPUNT	VMEB		
F1	202B	11	13,5	1,8	1,0	17,0	FE	PIJL	VMEB	HOUTREST	
F1	202C	11					FE	BLADVORMIGE PIJL	VMEB		
F1	242	11	6,7	4,5	1,9	3,5	FE	VOORWERP MET HOUT- EN WEEFSELRESTEN	VMEB		
F1	252	11					KOPERLEGERING	RINGVORMIG, FRAGMENTAIR	VMEB		
F1	183	20					XXX	ONIDENTIFICEERBAAR	XXX	NIET GECONSERVEERD	
F1	186A	20	3,0	2,9	0,3	19,0	BRONS	ROMEINSE MUNT MET AFBEELDING VAN FAUSTINA	2de EEUW		
F1	186B	20	4,6	3,4	1,9	6,0	FE	FIBULA MET LEDER- EN WEEFSELRESTEN	VMEB	AFGEBOKEN NAALD	
F1	194	20	3,2	3,2	1,3	4,0	KOPERLEGERING	ROZETVORMIGE FIBULA MET WEEFSELRESTEN	VMEB		
F1	196A	20	7,9	2,0	1,1	27,0	FE	FIBULA	VMEB		
F1	196B	20	1,3	3,3	1,3		GLS	ROMEINSE (?) SPINSCHIJF	ROM?	TROEBEL, GROEN GLAS	
F1	197	20	2,5	2,3	0,7	1,0	FE	GESP	VMEB		
F1	38	21	5,5	1,5	1,2	6,0	FE	DRIE RIEMKETTINGSCHAKELS	VMEB		
F1	245A	21	34,5	33,5	10,0	8,5	GOUD	GOUDEN, RONDE BROCHE IN CLOISONNE-TECHNIEK, FILIGRAAN OPLEGWERK EN RODE GLASPASTA	VMEB		
F1	245B	21	38,0	36,0	1,0	4,5	KOPER	ONDERPLAAT VAN V245A MET IJZERDRAAD, WEEFSELREST, VIER DOORBORINGEN EN VIER HALVE DOORBORINGEN	VMEB		
F1	273bis	21				57,0	FE	ENIGE GEFRAGMENTEERDE (RIEM)KETTINGSCHAKELS MET WEEFSELRESTEN	VMEB		
F1	274bis	21	3,0	1,0	0,9	4,0	FE	TWEE (RIEM)KETTINGSCHAKELS	VMEB		
F1	8	50	6,0	5,0	5,0	3,0	FE	PRIEM MET VIERKANTIG PROFIEL	VMEB	PRIEM	
F1	277	147	2,6	1,7	0,9	4,0	FE	VOORWERP MET LEDER- EN WEEFSELRESTEN	VMEB		



Fase	Vondst nr.	Spoor	Lengte	Breedte	Dikte	Gewicht	Metaal	Beschrijving	Datering	Opmerkingen	Conserveren Restaureren?
F1	250	21	1,8	1,7	0,7	2,0	FE	MOGELIJKE RESTEN FE SCHAKELS	VMEB		
F1	247	10	2,2	0,9	0,8	2,0	FE	ONIDENTIFICEERBAAR	VMEB	+ HT	



Fase	Vondst nr.	Spoor	Aantal	Lengte	Breedte	Dikte	Gewicht	Verbrand	Soort	Vlakken	Bewerkt	Functie	Opmerkingen
F1	45	11	1	3,2	1,6	0,7	3,0	NEE	SILEX		NEE	AFSLAG	GRIJS
F1	89	21	1	1,7	1,6	1,3	4,5	NEE	KWARTS		NEE	MAGERING KER?	
F1	11	71	1	2,8	1,8	0,5	1,5	NEE	SILEX		NEE	AFSLAG	BRUIN TOT DONKER GRIJS
F1	11	71	1	2,4	2,2	1,0	5,0	NEE	SILEX		NEE	KERN	BLEEK
F1	85	76	1	4,4	2,8	0,5	5,0	NEE	SILEX		NEE	AFSLAG	GRIJS TOT BRUIN
F1	12	77	1	2,1	1,6	0,4	1,5	NEE	SILEX		NEE	AFSLAG	BLEEK GRIJSBLAUW
F1	112	100	1	1,7	1,1	0,3	1,0	NEE	SILEX		NEE	AFSLAG	BRUIN TOT DONKER GRIJS MET CORTEX
F1	108	100	1	1,6	1,2	0,4	1,5	NEE	SILEX		NEE	AFSLAG	BLEEK GRIJS
F1	204	125	1	2,7	2,2	0,7	3,5	NEE	SILEX		NEE	AFSLAG	GRIJS
F1	18	147	1	17,3	10,5	3,1	756,5	NEE	ZANDSTEEN		NEE	SLIJPBLOK	AANPASSEND AAN V237 UIT SP202
F1	214	160	14	1,7	1,5	1,4	21,0	NEE	TEFRIET		NEE	MAALSTEEN	FRAGMENTAIR
F1	237	202	1	21,2	7,9	3,6	530,0	NEE	ZANDSTEEN		NEE	SLIJPBLOK	AANPASSEND AAN V18 UIT SP147
F1	262	325	1	4,0	4,3	3,0	25,0	NEE	TEFRIET		NEE	MAALSTEEN	FRAGMENTAIR
F2	2	747	1	1,5	1,5	0,8	1,5	NEE	KWARTS		NEE	?	
F2	44	LV 832	1	1,8	1,7	0,4	1,5	NEE	SILEX		NEE	AFSLAG	CORTEX
F2	59	852					58,0	NEE	TEFRIET		NEE	MAALSTEEN	
F2	82	786	1	3,9	2,5	0,9	6,0	NEE	ROLKEI		NEE		CORTEX
F2	125	590	1	1,3	1,0	0,8	1,5	NEE	ROLKEI		NEE		
F2	150	997	1	8,5	5,1	1,6	83,5	NEE	KALKSTEEN	2	JA	SLIJPSTEEN	VLAK
F2	154	LV 1010	1	2,0	1,6	0,6	2,5	NEE	KWARTSIET		NEE	AFSLAG?	
F2	155	LV 1011	1	5,5	1,3	0,5	5,0	NEE	SILEX	3	JA	AFSLAG	CORTEX
F2	167	799	1	4,4	3,9	4,2	87,5	NEE	ROLKEI		NEE		
F2	172	791	1				46,0	NEE	TEFRIET		NEE	MAALSTEEN	BROK
F2	184	789	2	1,5	1,4	0,5	1,5	NEE	TEFRIET		NEE	MAALSTEEN	
F2	190	775	1	8,1	2,2	2,2	90,0	NEE	KALKSTEEN	4	JA	SLIJPSTEEN	RECHTHOEKIG
F2	191	785	1	1,9	1,5	1,2	3,0	NEE	?		NEE	?	
F2	209	599	1	0,7	0,7	0,1	1,0	NEE	SILEX		NEE	AFSLAG	
F2	214	LV 1245	1	6,0	4,0	3,1	104,5	NEE	TEFRIET	2	JA	MAALSTEEN	

Fase	Vondst nr.	Spoor	Aantal	Lengte	Breedte	Dikte	Gewicht	Verbrand	Soort	Vlakken	Bewerkt	Functie	Opmerkingen
F2	227	LV 1276	1	2,9	2,8	2,2	17,0	NEE	SILEX		NEE	KNOL	CORTEX
F2	241	1193	1	9,0	2,9	2,4	79,5	NEE	KALKSTEEN	4	JA	SLIJPSTEEN	RECHTHOEKIG
F2	243	861					38,0	NEE	TEFRIET		NEE	MAALSTEEN	FRAGMENTEN
F2	271	1226	1	6,9	4,0	2,2	61,5	NEE	TEFRIET	3	JA	MAALSTEEN	
F2	292	LV	1	2,8	2,1	0,6	2,5	NEE	SILEX	2	JA	PIJLPUNT	NEOLITHISCH
F2	304	1208	1	5,8	5,2	3,0	133,5	NEE	TEFRIET	2	JA	MAALSTEEN	
F2	304	1208	1	5,1	4,7	2,0	72,0	NEE	TEFRIET	2	JA	MAALSTEEN	
F2	304	1208	1	4,5	2,7	2,1	27,5	NEE	TEFRIET	1	JA	MAALSTEEN	
F2	304	1208	1	2,6	1,9	1,8	6,0	NEE	TEFRIET		NEE	MAALSTEEN	
F2	309	1092	1	1,4	1,3	0,5	1,0	NEE	SILEX		NEE	AFSLAG	
F2	311	1092	1	4,1	3,5	2,8	65,5	NEE	?	2	JA	?	GROEFLIJN
F2	321	LV 1317	1	1,8	1,3	0,3	1,0	NEE	SILEX		NEE	AFSLAG	
F2	326	1146	1	3,0	2,5	1,9	11,5	NEE	TEFRIET		NEE	MAALSTEEN	
F2	327	753	1	8,3	4,3	3,6	109,0	NEE	TEFRIET	2	JA	MAALSTEEN	
F2	338	606	1	1,4	1,1	0,3	1,0	NEE	SILEX		NEE	AFSLAG	
F2	339	606	1	2,5	1,6	1,0	3,0	NEE	SILEX		NEE	AFSLAG	
F2	342	606	1	2,2	1,8	0,3	1,5	NEE	SILEX		NEE	AFSLAG	VAN GEPOLIJSTE BIJL
F2	347	1008	1	4,0	2,7	0,6	5,5	JA	SILEX		NEE	AFSLAG	
F2	351	1008	5	0,8 < 2,3	0,5 < 1,5	0,2 < 0,4	2,0	NEE	SILEX		NEE	AFSLAGEN	1 OBJECT MET CORTEX
F2	380	1195	1	12,9	2,7	2,1	156,0	NEE	KALKSTEEN	4	JA	SLIJPSTEEN	RECHTHOEKIG
F2	419	920	1	5,7	4,7	2,5	61,0	NEE	KWARTSIET	2	NEE	?	
F2	424	1092	1	4,2	2,7	2,0	14,0	NEE	TEFRIET		NEE	MAALSTEEN	



Fase	Vondst. nr.	Spoor	Aantal	Grootte	Gewicht	Beschrijving
F1	271	18	1	4	18,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT MET EEN VLAKKE KANT MAAR ZONDER AFDRUKKEN
F1	175	21	4	1-5	137,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F1	269	21	1	3	5,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F1	158	21	1	1	1,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F1	213	70	6	1-2	36,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F1	209	192	1	1	1,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F1	224	212	6	1	12,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F1	211	213	1	2	13,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F1	263	314	1	3	9,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F1	275	319	1	2	6,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F1	274	325	1	4	21,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F1	273	325	1	3	7,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	23	473		1	80,0	GRUIS
F2	23	473	3	2	13,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	23	473	44	1	55,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	31	791	1	4	55,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT FRAGMENT MET VLAKKE ZIJDE
F2	31	791	1	1-4	60,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT FRAGMENT MET TAKINDRUK
F2	36	541	1	1	3?5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	36	541	1	1	3,0	VORMLOOS, STERK VERHIT
F2	41	477		1	1,0	GRUIS
F2	41	477	1	1	1,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	48	550	1	3	10,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	48	550	1	2	9,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	50	474	7	1	2,5	GRUIS
F2	50	474		1	2,0	GRUIS
F2	54	452	1	1	1,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	54	452		1	1,0	GRUIS
F2	56	471	4	1	7,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	56	471		1	12,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	57	446	1	1	2,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	57	446		1	2,0	VORMLOOS, STERK VERHIT
F2	62	814	2	2	13,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	62	814	6	1	9,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	69	283	1	3	12,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	69	283		1-2	20,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	95	281	5	1	1,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	95	281		1	8,0	GRUIS
F2	106	782	1	5	274,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	106	782	2	4	112,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	106	782	6	3	110,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	106	782	4	2	31,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	106	782	14	1	34,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	106	782		1-5	622,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	118	712	10	1	12,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	118	712	1	3	8,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	118	712		1-3	25,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	119	713	1	1	1,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	119	713		1	1,0	GRUIS
F2	122	560		1-3	30,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	122	560	1	4	17,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	122	560	1	3	7,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	122	560	1	1	2,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	123	711	1	1	1,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	123	711		1	3,0	VORMLOOS, STERK VERHIT
F2	126	711		1	6,0	VORMLOOS, STERK VERHIT
F2	126	711	1	2	5,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	127	562	1	1	1,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	127	562		1	2,0	VORMLOOS, STERK VERHIT
F2	129	564	1	4	41,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	129	564	1	4	40,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	135	564	1	2	4,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	135	564		1	4,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT

Fase	Vondst. nr.	Spoor	Aantal	Grootte	Gewicht	Beschrijving
F2	160	780	1	3	7,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	160	780	1	1	175	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	163	786	1	2	4,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	163	786		1	5,0	VORMLOOS, STERK VERHIT
F2	166	780		1-2	8,0	VORMLOOS, STERK VERHIT
F2	171	782	1	5	190,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	171	782	1	4	170,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	171	782	1	3	11,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	171	782	1	2	2,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	175	782	2	2	17,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	175	782	6	1	17,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	175	782		1-2	40,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	183	781	4	1	11,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	183	781		1	16,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	205	772		1	1,0	GRUIS
F2	205	772	1	1	1,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	237	1180	14	1	20,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	237	1180	1	2	6,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	237	1180		1-2	32,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	255	996		1	5,0	GRUIS
F2	255	996	1	1	4,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	273	996		1	12,0	GRUIS
F2	273	996	6	1	10,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	275	1132	1	2	12,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT FRAGMENT MET TAKINDRUK
F2	275	1132	1	3	11,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	283	1196	5	1	7,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	287	1096		1	5,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	287	1096	5	1	3,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	288	443		1	2,0	GRUIS
F2	288	443	1	1	1,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	305	1208		1-5	1500,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	308	1208	4	5	359,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	308	1208	14	4	657,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	308	1208	15	3	292,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	308	1208	10	2	91,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	308	1208	36	1	103,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	319	1093		1-3	25,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	319	1093	1	3	15,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	319	1093	1	2	6,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	319	1093	2	1	4,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	345	1092	1	4	46,0	VORMLOOS, STERK VERHIT
F2	345	1092	1	4	44,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	345	1092	2	1	1,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	346	1093		2-3	25,0	VORMLOOS, STERK VERHIT
F2	346	1093	1	3	12,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	346	1093	2	2	14,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	347	1093	2	4	63,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	347	1093	2	3	20,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	347	1093	2	2	7,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	347	1093	10	1	10,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	347	1093		1-4	105,0	VORMLOOS, STERK VERHIT
F2	349	1146		1	4,0	GRUIS
F2	349	1146	2	1	2,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	350	443		1	5,0	GRUIS
F2	350	443	1	2	5,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	378	418		1	1,0	GRUIS
F2	378	418	1	1	1,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	379	853	1	1	3,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	379	853		1	4,0	GRUIS
F2	381	847		1	1,0	GRUIS
F2	381	847	2	1	1,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	382	1196		1	7,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	384	1093	1	4	97,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	384	1093	1	3	11,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT

Fase	Vondst nr.	Spoor	Aantal	Grootte	Gewicht	Beschrijving
F2	384	1093	1	2	4,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	384	1093	1	1	4,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	384	1093		1-5	600,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	384	1093	2	5	476,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	418	1278	1	2	5,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	404-406	1093	3	5	537,5	VORMLOOS, STERK VERHIT
F2	404-406	1093	1	5	243,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	404-406	1093	7	4	237,5	VORMLOOS, STERK VERHIT
F2	404-406	1093	14	4	605,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	404-406	1093	4	4	53,5	VORMLOOS, STERK VERHIT
F2	404-406	1093	6	3	39,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	404-406	1093	6	1	9,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	404-406	1093	10	3	105,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	404-406	1093	9	2	40,5	VORMLOOS, LICHT VERHIT
F2	404-406	1093	30	1	51,0	VORMLOOS, LICHT VERHIT



Fase	Vondst nr.	Spoor	Type	Grootte	Beschrijving	Gewicht	Opmerkingen
F1	53	10	XXX		KERAMIEK?		
F1	34	11	XXX		KERAMIEK?		
F1	268	21	KER	2	SPINSCHIJF	11,0	KOGELPOT
F1	277	147	XXX	5	REST PAAL ROND ZANDSTEEN	42,5	
F1	277	147	XXX	4	REST PAAL ROND ZANDSTEEN	14,5	
F1	277	147	XXX	4	REST PAAL ROND ZANDSTEEN	16,5	
F1	277	147	XXX	3	REST PAAL ROND ZANDSTEEN	9,0	
F1	277	147	XXX	3	REST PAAL ROND ZANDSTEEN	8,5	
F1	277	147	XXX	3	REST PAAL ROND ZANDSTEEN	4,0	
F1	277	147	XXX	2	REST PAAL ROND ZANDSTEEN	2,0	
F1	277	147	XXX	1	REST PAAL ROND ZANDSTEEN	1,0	
F1	215	202	XXX	3	REST PAAL ROND ZANDSTEEN	9,0	
F2	20	734	XXX	1	ONIDENTICEERBAAR	1,5	
F2	168	785	KER	3	SLINGERKOGEL	31,5	STEENGOED
F2	64	834	SC	1	FRAGMENT VAN MOSSEL?	1,0	
F2	64	834	SC	1	FRAGMENT VAN MOSSEL?	1,0	
F2	66	844	GLS	2	FRAGMENTAIRE GLAZEN, GERIBBELDE, BRUINE ARMBAND MET GELE GLASPASTA AAN DE BINNENZIJD	3,0	HAEVERNICK TYPE 7A*, LATE IJZERTIJD
F2	423	1093	VKL	2	VERSNIJD FRAGMENT	2,5	
F2	238	1174	XXX	2	COKES	4,5	
F2	272	1226	KER	3	WEEFGEWICHT	9,5	VMC?
F2	218	1228	KER	3	WEEFGEWICHT	20,0	HME
F2	67	LV	GLS	1	DOORZICHTIG FRAGMENT MET WITTE STREPEN	1,0	LV 1122
F2	295	LV	GLS	2	BRUIN FRAGMENT	1,0	LV NABIJ SP 937

\* Peddermors A. 1975. Latèneglasarmringe in den Nederlanden. *Analecta Praehistorica Leidensia* VIII: 98.



Legende

Spoor

Datering

BRONS

BRONSM

IJZ

IJZ?

ME

VME

HME

LME

NT

XXX



Beerse-Krommenhof

Legende

Spoor

Datering

BRONS

BRONSM

IJZ

IJZ?

ME

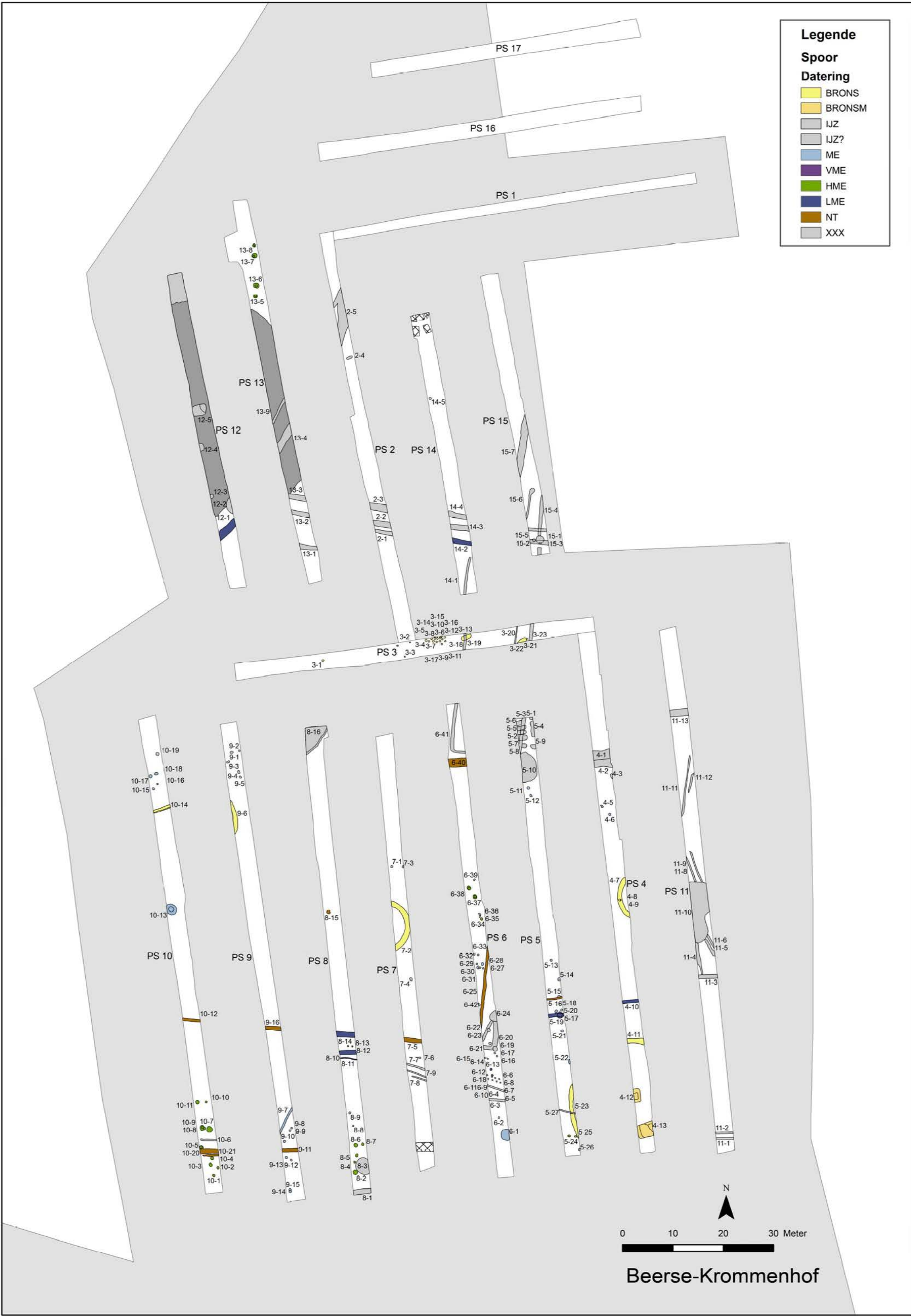
VME

HME

LME

NT

XXX





**Legende**

- Spoor
- Recent spoor
- Natuurlijk
- Verstoring
- Werkput
- Plangebied



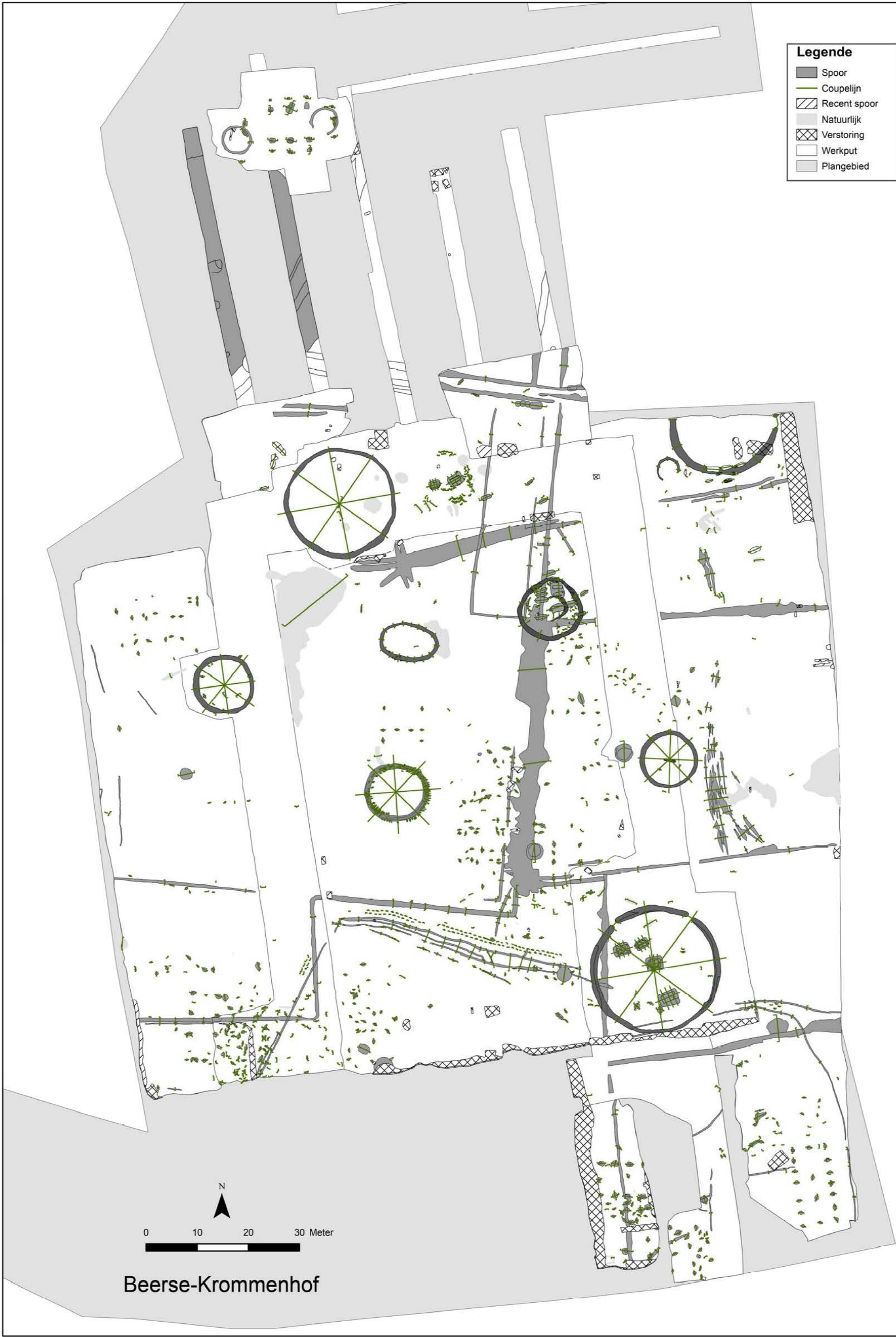
Beerse-Krommenhof



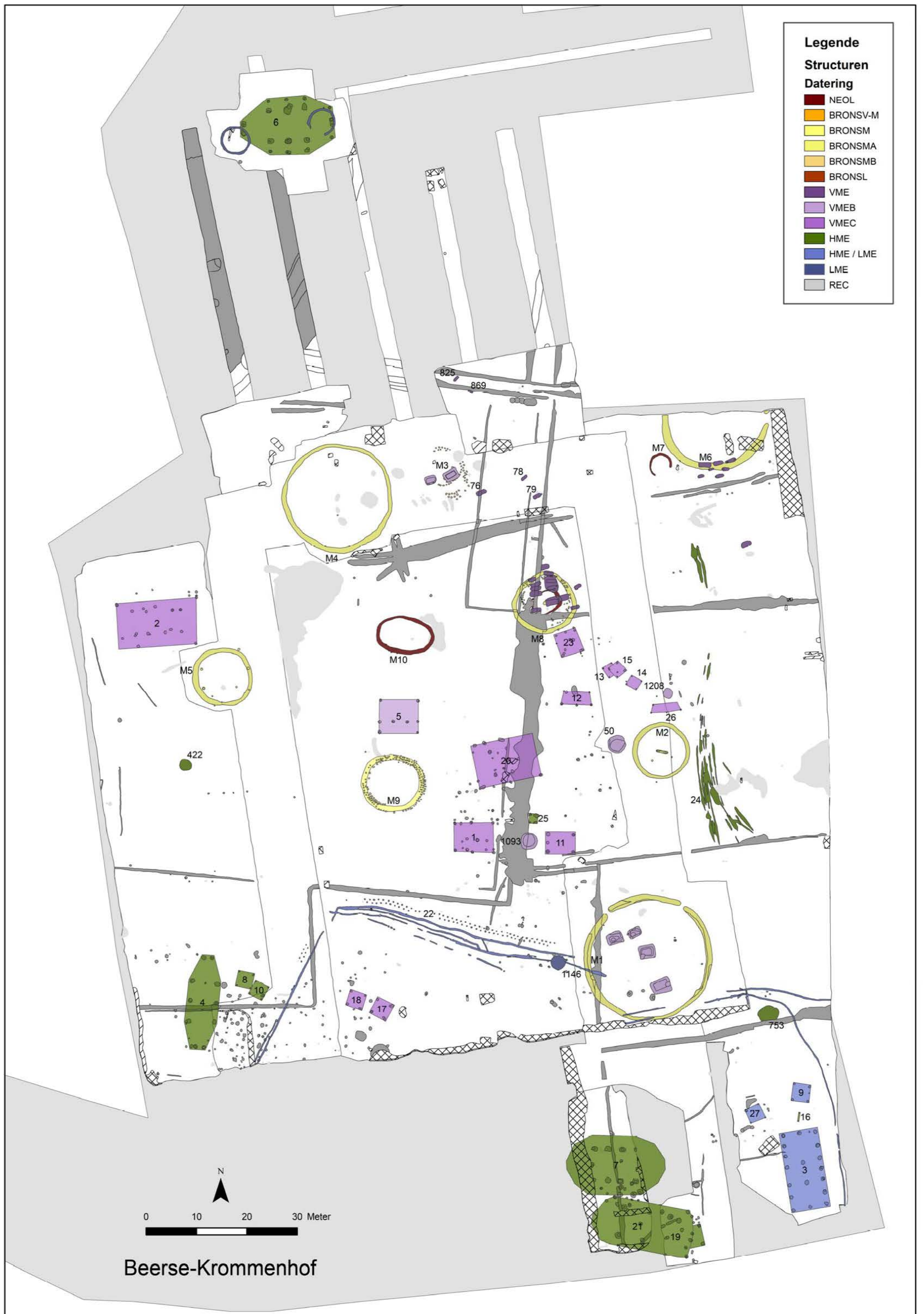


**Legende**

- Spoor
- Coupelijn
- Recent spoor
- Natuurlijk
- Verstoring
- Werkput
- Plangebied







Legende

Graven

Spoor

Natuurlijk

Werkput



Beerse-Krommenhof